

# SEZIONE UFOLOGICA FIORENTINA

Scheda segnaletica di avvistamento oggetto volante non identificato

prov. c/o Boncompagni Solas, v.V. Emanuele II, 185 FI. oppure "IL GIORNALE DEI MISTERI" v. Massaia, 98 FI, tel.: 49 52 13-14

n. 3319

data: estate 1962-65 (?) ora: 4.30 circa  
del mattino  
località: Podere Santangiolino (Comune di Montalcino)  
TRA Camigliano e Monte Antico, al  
Confine tra le prov. di Siena e GR 3) quantità: I  
condizioni meteorologiche: buone

TIPOLOGIA DEL FENOMENO				
3	7	13	12	4

testimone	indirizzo	professione	data nascita
.....	Fattore di Camigliano, prima era stato sotto fattore a Castiglioni dei Boschi e alla Fatto ria Bagnaia (Ampugnano)		
M. NOCCI GENOVINA	Dante ..... (Montalcino)	Deceduto	
NEOCCI	Aladino ..... (Montalcino)	Deceduto	

5 o 6 persone che si recavano a lavoro a cogliere le pesche per la Fatt  
Camigliano: Ad un tratto videre partire dal pescheto un oggetto rotondo  
alzò in verticale e in breve tempo sparì. Da notare che tale luogo si  
a poche centinaia di metri sia dal Fiume Ombrone che dalla linea ferrovi  
Grosseto-Buonconvento (Stazione di Pian delle Vigne).

forma: come la ruota di un carro 8) quota:  
dimensioni: non precisabile 10) velocità: forte  
distanza: m. 500-1000 circa 12) durata: pochi secondi  
posizione geografica con riferimenti locali: si alzò in verticale  
manovre ed assetto di volo :  
impronte o frammenti residui:  
inferme strumentali:  
effetti fisici: (rumore, colore, odore, calore, ecc.) l'oggetto emanava un colore celeste  
effetti psichici: (benessere, indifferenza, terrore, ecc.) intenso.  
effetti sugli animali o vegetali: però dopo fu oggetto di ripetute  
discussioni tra le persone del  
numero ed aspetto delle entità: 21) FONTI DOC.

note varie: N.B. La presente scheda è stata redatta in base ai dati  
forniti esclusivamente dal Sig. ..... Dino, figlio di  
una delle testimoni. Altri testimoni ~~citati~~ non ricordano  
il fatto, altri ancora sono deceduti.

APPENDICE ROBERTO

196222 n. 13  
MONTALCINO (SI)  
LTA

GRUPPO DI RICERCA  
"GLI ARGONAUTI"  
MONTALCINO - SI  
RAPPR. PROV. S.U.F.

Dino



## MOVIMENTO CULTURALE UMANISTICO FIORENTINO

## - SEZIONE UFOLOGICA -

000000000000

Scheda segnaletica  
avvistamento U F O

Scheda N° 2

AVVISTAMENTO

ATTEBBAGGIO

- 1) Data 18 DICEMBRE 1957 ..... Ora DALLE ORE 18 ALLE 19.  
2) Località - CIELO DI SIENA  
3) Osservatori - GLI ADDETTI ALL'OSSERVATORIO DEI PADRI RAPPUCINI  
DI POGGIO AL VENTO E ~~SE~~ QUELLI DELLA TORRE DI CONTROLLO DELL'AREA %  
4) Descrizione fenomeno - - Quantità ... UNO  
STANO OGGETTO VOLANTE E - Colore .....  
FORTEMENTE LUMINOSO. ALLE 19 LA SUA LUCE ANDÒ DI MINUENDO  
FINO A SCOMPARIRE DEFINITIVAMENTE.

- 5) Forma - OVOIDALE, SIMILE AD UN GRANDE GLOBO INCANDESCENTE  
6) Dimensioni -  
7) Distanza stimata -  
8) Velocità - MOLTO LENTA  
9) Direzione di volo - SI DIRESSE VERSO NORD-EST.  
dal punto di osservazione -  
10) Assetto di volo -  
11) Manovre; spostamenti -  
12) Durata -  
13) Condiz. meteor. -  
14) Fenomeni luminosi  
intorno all'oggetto:  
a) Colore  
b) Scia  
c) Aloni  
d) Anelli  
15) Effetti fisici  
rilevati:  
a) Rumore  
b) Calore  
c) Odore  
d) Sensazioni  
16) Effetti psichici sull'uomo -  
17) Effetti sugli animali -  
18) Aspetto esseri extraterrestri -  
19) Impronte o frammenti residui -  
20) Conferme strumentali -

## NOTE VARIE

UN OGGETTO SIMILE, CIRCA UN  
MESE PRIMA, ERA STATO NOTATO  
IN QUELLO STESSO CIELO: LA

## FONTI

..... del .....  
PEREGO: "SONO EXTRATERRESTRI!" APPENDICE  
ATA GLI  
7  
SETTIMANA  
INCON H. 77 AXIV 10/9/61



# SEZIONE UFOLOGICA FIORENTINA

scheda segnaletica di avvistamento oggetto volante non identificato  
 di provv. c/o Boncompagni Solas, v.V. Emanuele II, 185 FI, oppure "IL GIORNALE DEI MISTERI" v. Massaia, 98 FI, tel.: 49 52 13-14

APRILE (?)

n. 3319/A

data: ~~1957~~ 1957 ora: 6,00

località: FORNELLI (PODEAE IN LOCALITA'

DI MONTALCINO)

3) quantità: 1

condizioni meteorologiche: BUONE

TIPOLOGIA DEL FENOMENO				
1	2	3	4	5

testimone	indirizzo	professione	data nascita
[REDACTED]	[REDACTED]	OPERAIA	13 luglio 193

descrizione dell'avvistamento: Alle ore 6 di una mattina  
 nuvolosa e primaverile all'orizzonte sopra la  
 Castellina (una località del comune di Montalcino) un  
 oggetto volante non identificato volava ad un'altezza  
 di circa 1000 m. emettendo una luce rossa molto  
 intensa che dall'esterno verso l'interno andava crescendo  
 l'oggetto non emetteva nessun particolare e si muoveva  
 molto più velocemente degli aerei del tempo. Questo dopo l'avvistamento si è  
 fermata: ROTONDA 8) quota: 1000 m. ca.

dimensioni:

10) velocità:

distanza:

12) durata: 2 minuti circa

direzione geografica con riferimenti locali:

manovre ed assetto di volo:

impronte o frammenti residui: nessun

conferme strumentali: nessuna

effetti fisici: (rumore, colore, odore, calore, ecc.)

effetti psichici: (benessere, indifferenza, terrore, ecc.) stupore

effetti sugli animali o vegetali: stupore

numero ed aspetto delle entità:

21) FONTI

DOC...

1

note varie: \* diretto verso il monte Amiata per poi scomparire  
 La sua luminosità era più intensa di quella  
 del Sole che in quel momento stava sorgendo,  
 e lasciava dietro a sé una scia di fumo nero.

GRUPPO DI RICERCA  
 "GLI ARGONAUTI"  
 MONTALCINO SI  
 RAPPR. PROV. S.U.F.



## MOVIMENTO CULTURALE UMANISTICO FIORENTINO

## - SEZIONE UFOLOGICA -

000000000000

Scheda segnaletica  
avvistamento U F O

Scheda N° 4

AVVISTAMENTO

ATTERRAGGIO

- 1) Data 18 LUGLIO '60, LUNEDÌ Ora VERSO LE 22
- 2) Località - SUL PERCORSO DELLA CASSIA
- 3) Osservatori - ALEVI AUTOMOBILISTI, IN VIAGGIO
- 4) Descrizione fenomeno - GRANDE CHIARORE, ATTRAVERSA IL CIELO - Quantità UNO - Colore .....
- 5) Forma -
- 6) Dimensioni -
- 7) Distanza stimata -
- 8) Velocità -
- 9) Direzione di volo - SUD-OVEST - NORD-EST  
dal punto di osservazione -
- 10) Assetto di volo -
- 11) Manovre; spostamenti -
- 12) Durata -
- 13) Condiz. meteor. BUONE. ☐
- 14) Fenomeni luminosi intorno all'oggetto:
- a) Colore
- b) Scia LUMINOSA
- c) Alone
- d) Anelli
- 15) Effetti fisici rilevati:
- a) Rumore
- b) Calore
- c) Odore
- d) Sensazioni
- 16) Effetti psichici sull'uomo -
- 17) Effetti sugli animali -
- 18) Aspetto esseri extraterrestri -
- 19) Impronte o frammenti residui -
- 20) Conferme strumentali -

## NOTE VARIE

\* ALLA STESSA ORA FU VISTO DA  
ROMA.

## FONTI

GIORNALE del 19/7/1960  
 DEL MATTINO " 19/7/1960  
 " IL TEMPO " 28/7/60  
 \* SETTIMANA INCOM N. 30 A. XIII  
 ☐ "MESSAGGERO" del 20/7/60

coll.  
 Arch. di Enzo Mugno / Roma



# UFO

Airone Pianeta Terra

MISTERI DEL COSMO



- **GLI EXTRATERRESTRI**  
Sono stati tra noi?
- **VITA NELLO SPAZIO**  
Dove trovarla
- **CONTATTO**  
Alla ricerca di ET
- **AL CINEMA**  
Incontri ravvicinati



# SOMMARIO UFO

supplemento allegato al n. 221 di **Airone**

Direttore responsabile:  
**Nicoletta Salvatori**

Caporedattore:  
Piero Piazzano

Direttore artistico:  
Vanda Calcaterra (caporedattore)

Assistente di direzione:  
Cesare Della Pietà

Supervisione fotografica:  
Lello Piazza

Coordinamento redazionale e testi:  
Rossana Rossi

Redazione:  
Manuela Stefani

Illustratori:  
Loïc Derrien

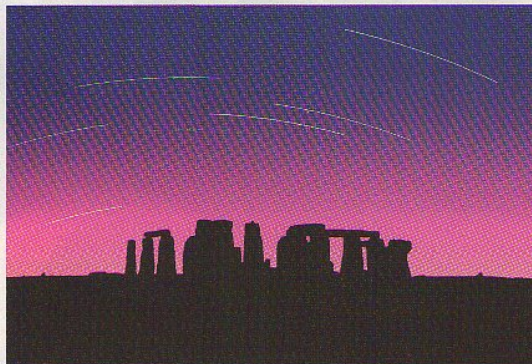
Impaginazione:  
Marika Bonacina,  
Catia Quinterio

Segreteria di redazione:  
Paola Lamanna, Elena Contardi

Foto di copertina:  
Magrath/Folsom/Spl/Grazia Neri

AIRONE UFO Direttore responsabile: Nicoletta Salvatori. Supplemento al n. 221 di *Airone* © 1999, L'Airone di Giorgio Mondadori e Associati S.p.A. Tutti i diritti riservati. Testi e fotografie contenuti in questo numero non possono essere riprodotti senza l'autorizzazione dell'Editore. Fotocomposizione: News, via N. Bixio 4, Milano. Fotolito: Adda Officine Grafiche, via delle industrie 18, Filago (BG). Stampa: Elcograf, via Nazionale 14, Beverate di Brivio (LC). Inchiostri speciali: Colorama.

Airone: pubblicazione mensile registrata presso il Tribunale di Milano il 7/3/1981, n. 89. Una copia lire 7.500.



ROB ATKIN/STILL IMAGE BANK

**8** Extraterrestri: sono già stati qui?  
**ANTICHI ASTRONAUTI**  
di Rossana Rossi



DAVID NU/NUSSCENCE PHOTO LIBRARY/GRAZIA NERI

**26** I semi della vita: dove nello spazio?  
**OLTRE LA TERRA**  
di Rossana Rossi



ERIC SCHREMPF/PHOTO RESEARCHERS/GRAZIA NERI

**44** Contatto: i sogni, le speranze  
**ALLA RICERCA DI ET**  
di Rossana Rossi



DINO JARACH/GRAZIA NERI

**58** Cinema: mostri di celluloido  
**BRIVIDI DA ALTRI MONDI**  
a cura di Rossana Rossi



**Il profilo** corroso dal tempo della Sfinge, che si erge davanti alle tre alte piramidi di El-Giza, in Egitto. Il grande corpo leonino è stato ricavato scolpendo la collina naturale che era servita da cava per le piramidi.



■ **Extraterrestri** sono stati già qui?

# ASTRONAVI nella storia



*Lunghe piste che sembrano finire nel nulla del deserto di Nazca, ciclopiche piramidi erette da un capo all'altro della Terra, un curioso personaggio che sembra aggrappato a un razzo e cento altri misteriosi manufatti: dal Vecchio al Nuovo Mondo molte opere concepite all'alba della civiltà hanno spesso fatto pensare a un'origine che non sarebbe di questa Terra*

TESTO DI ROSSANA ROSSI



**Una grande aquila distende le sue ali di luce**

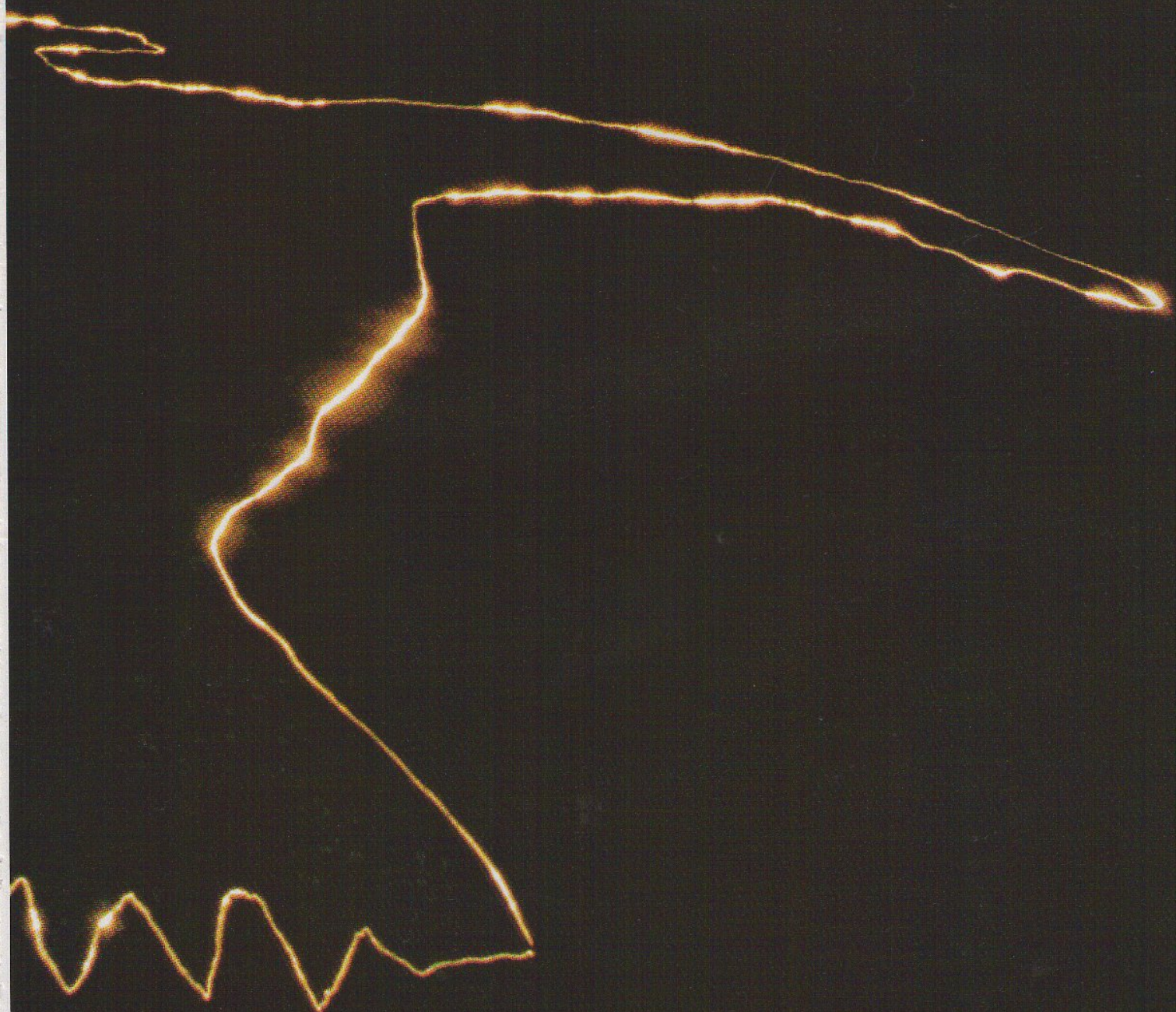


**Rock Eagle** è il nome di questa enorme aquila di quarzo bianco che si trova presso la località di Eatonton, in Georgia. Si crede



**nelle notti buie della Georgia americana**

COURTNEY MINE/ZEFA MASTERFILE



*abbia 5.000 anni e che possa essere stata scolpita dai nativi del Mississippi per indicare un importante luogo di culto.*






**Le linee di Nazca sono un autentico mistero, ma**

**Uccelli**, pesci, insetti e svariati simboli grafici dal significato incomprensibile sono i misteriosi disegni di Nazca, inseriti nel





**c'è chi le ha interpretate come piste per astronavi**

ANDREA PIETROLESCHI/ANSA/AGE FANTASIA

*deserto del Perù meridionale per scopi sconosciuti in tempi remoti. Furono avvistati per la prima volta nel giugno del 1941.*

11

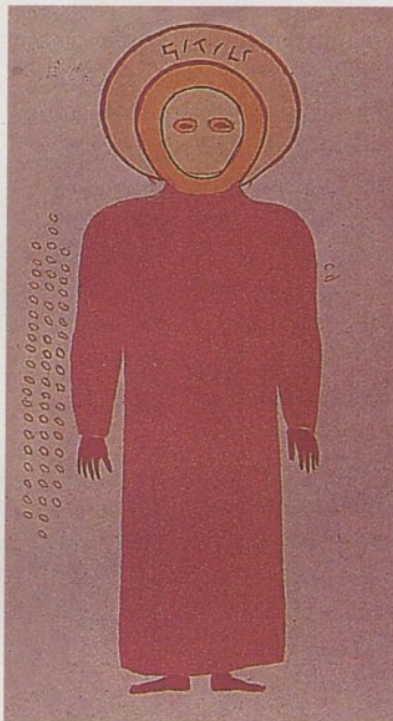


**P**ER UN MOMENTO, quasi accecati dal sole, lo storico Paul Kosok e sua moglie Rosa credettero di assistere a un miraggio. Era un giorno di

giugno del 1941 e i due coniugi stavano volando sopra l'altopiano di Nazca, nel Perù meridionale, quando si accorsero che centinaia di linee solcavano il deserto sotto di loro in ogni direzione, finendo nel nulla. Da terra era praticamente impossibile individuarle, ma dall'alto se ne poteva scorgere l'andamento bizzarro: alcune s'irradiavano, sottili, da un punto centrale come i raggi di una ruota; altre, più larghe, formavano triangoli e trapezoidi allungati che ricordavano le piste di un aeroporto. Più tardi si scoprì che fra le linee erano incise altre gigantesche figure: una quantità di uccelli tra cui un bellissimo colibrì stilizzato e un curioso uomo-gufo, qualche pesce, quella che sembrava un'orca, una scimmia dalla lunga coda arrotolata a spirale, un ragno e svariati simboli dal significato sconosciuto.

Ottenuti asportando lo strato superficiale ossidato del suolo e facendone emergere il sottofondo più chiaro, i misteriosi disegni di Nazca costituiscono l'insieme più ampio e spettacolare del mondo, ma non sono gli unici. Non meno enigmatiche sono le figure di serpenti e uccelli, modellate in maniera da costituire enormi tumuli negli Stati Uniti centromeridionali. O quelle di uomini e cavalli al galoppo che spiccano candide sui pendii delle verdi colline dell'Inghilterra sudoccidentale. Ma chi si prese tanta pena nel tracciarle? Quando? E, soprattutto, perché visto che le si poteva scorgere nella loro interezza solo dall'alto? Se ai primi due interrogativi è stato quasi

## Gli extraterrestri sembrano piovuti dal cielo



BPC/ALDUS ARCHIVE, LONDRA

**Un alieno** con il casco: così è stata interpretata la curiosa figura dipinta in una grotta dagli aborigeni australiani (qui sopra). Analoga attribuzione (qui sotto) è stata data alla statuetta della cultura pre-nipponica di Jomon, risalente a 5.000 anni fa. **A destra:** un oggetto precolombiano che ricorda un aereo. **A lato:** il "candelabro" di Paracas, lungo la costa peruviana.

sempre possibile dare una risposta, sul terzo la scienza si è spesso trovata in difficoltà, specie per l'assenza di testimonianze scritte. Ma dove la scienza, prudentemente, si astiene, è la fantasia a prendere il sopravvento. E poiché, secondo Platone, "ogni cosa che inganna si può dire che incanta", ecco entrare in gioco una nuova pseudodisciplina: l'**ufologia storica**.

Suo massimo profeta, uno stravagante ex albergatore svizzero, Erich von Däniken, il quale, dopo aver vagabondato qua e là nel mondo, nel 1968 pubblica il libro *Erinnerungen an die Zukunft* (Ricordi dal futuro): in quello che diviene immediatamente un best-seller ovunque sostiene che la Terra è stata visitata in tempi remoti da esseri provenienti dallo spazio. Le linee di Nazca, per esempio, dovevano servire da piste di decollo e di atterraggio per le loro astronavi. Secondo Von Däniken, "le tribù che avevano osservato questi esseri al lavoro, rimanendone affascinate, desiderarono ardentemente il ritorno di questi 'dei'. Dopo anni di attesa cominciarono a tracciare nuove linee sulla pianura, imitando quelle che costoro avevano costruito". I disegni

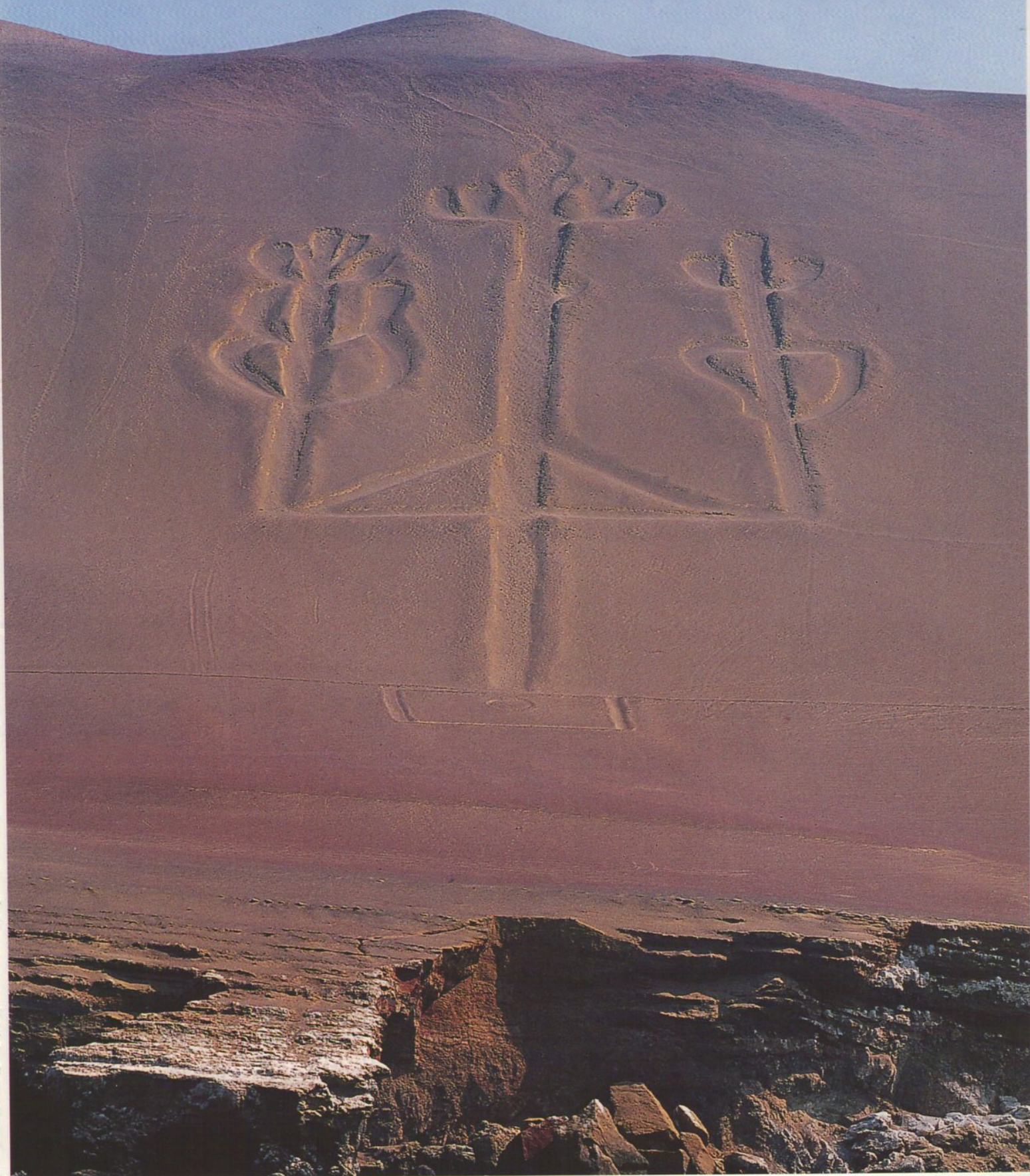


TOHOKU UNIVERSITY, SENDAI, GIAPPONE



**in tutti gli angoli del nostro pianeta**

DANIELE FELLEGRINI







MUSEO CRISTÓBAL COLÓN DE COLOMBIA, ART. PREC. INSTIT. 111

Il sarcofago del sovrano maya narra l'inizio



raffiguranti oggetti e animali sarebbero stati incisi solo molto tempo dopo, quando le genti di Nazca avevano ormai dimenticato il vero significato delle piste celesti.

### MONGOLFIERE PREISTORICHE

Naturalmente le tesi dell'intraprendente svizzero furono subito confutate dalla comunità scientifica che sottolineò la ridicolaggine dell'assunto che visitatori extraterrestri tanto evoluti da possedere la capacità tecnologica di viaggiare a bordo di astronavi avessero bisogno, per atterrare e ripartire, di "indicatori di direzione" così primitivi. Tuttavia l'idea che i disegni di Nazca fossero stati concepiti proprio per essere osservati dall'alto incuriosì il funzionario di una compagnia aerea americana, Jim Woodman, il quale aveva scoperto che gli Inca avevano diverse leggende su personaggi in grado di volare e aveva letto il racconto di un sacerdote brasiliano che nel 1709 aveva fatto volare una mongolfiera ispirandosi forse ai racconti di palloni indi riportati dagli esploratori della frontiera sudamericana.

Secondo Woodman, le genti di Nazca erano in grado di fabbricare dei palloni in tessuto gonfiati con il fumo creato in apposite buche di cui esistono tracce tra una linea e l'altra nel deserto. E così se ne fabbricò uno lui stesso con materiali e tecniche il più possibile simili a quelli nazca, e alla fine di novembre del 1975 *Condor I*, l'involucro impregnato di fuliggine per renderlo impermeabile, era pronto per il volo inaugurale. Tagliati gli ormeggi, il pallone si sollevò rapidamente fino a circa 130 metri di altezza regalando a Woodman e al suo secondo pilota la fantastica visione delle piste che si perdevano all'orizzonte, ridiscendendo poi a terra, raffreddatasi l'aria, dopo soltanto tre minuti di volo esaltante.

Per quanto azzardata, la tesi dell'americano non può essere del tutto scartata né le altre ipotesi avanzate in proposito – di piste rituali o di



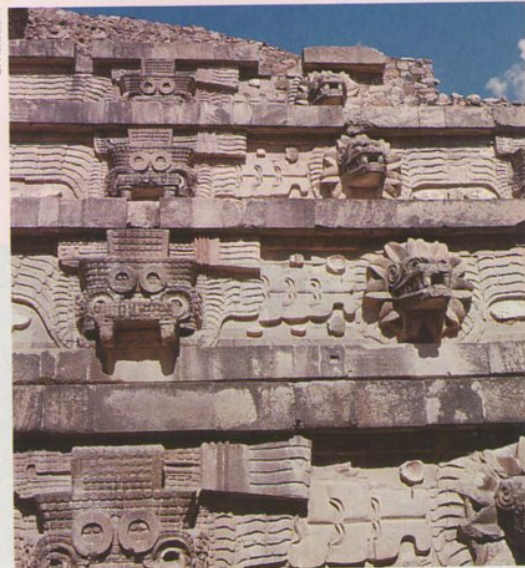
ZETA PACIFIC STOCK

**La divinità** tolteca del tempio messicano di Tula (qui sopra), nota come l'"atlantideo". A destra: una delle piramidi di Teotihuacán, presso Città del Messico, i cui mascheroni ricorderebbero un carro cingolato. A fronte: il sovrano maya Pacal raffigurato sulla lastra del suo sarcofago mentre discende negli inferi. Secondo alcuni sarebbe un astronauta a bordo di un razzo.

## Discesi dalle stelle Il mito di Atlantide

**Fra i luoghi** prediletti dagli ufologi per aver ospitato nel passato un'ipotetica civiltà proveniente dalle stelle va annoverata Atlantide. Dei suoi misteriosi abitanti resterebbero ancora, eternati nella pietra, alcuni ritratti sparsi qua e là per il mondo, come le sculture tolteche di Teotihuacán, in Messico. Se il "continente" descritto da Platone sia esistito o se sia solo un'invenzione è ancora oggi oggetto di discussione. Platone lo descrisse come "un'isola più ampia della Libia e dell'Asia messe insieme", che conteneva depositi di ogni tipo di metalli, incluso l'oricalco, un materiale secondo in preziosità soltanto all'oro. La popolava la "razza più bella e migliore", e la sua opulenta capitale, circondata da tre cerchi concentrici d'acqua, era protetta da muri ricoperti di diversi metalli, il più esterno di bronzo, il secondo di stagno e quello centrale di oricalco. Per generazioni i suoi re avevano governato con saggezza, ma "in seguito, al sopraggiungere di un sol giorno e di una sola notte terribili, si verificarono immensi terremoti e cataclismi e l'isola di Atlantide s'inabissò in mare e sparì". Scomparsa per sempre? Non proprio: fallite le ricerche di trovarla nell'Atlantico dove la colloca Platone, gli archeologi sono convinti di averla individuata in Santorino, un'isola dell'Egeo devastata da un'immane eruzione vulcanica e di cui restano splendidi affreschi. Ma nessuna traccia di presenze aliene.

G. HEILZHA



## del suo viaggio nell'universo sconosciuto



**Chi ebbe la forza di trasportare le enormi**



**Il cromlech** di Stonehenge, in Inghilterra, è quanto resta di un antico osservatorio astronomico anteriore all'età del Bronzo.



## pietre che formano il cerchio di Stonehenge?

ROBATKINS/THE IMAGE BANK

*Gli enormi triliti esterni, disposti a ferro di cavallo, provengono da cave che sono distanti parecchi chilometri dal sito.*



**Muti colossi di pietra con lo sguardo rivolto**



**I moai** dell'isola di Pasqua. Le statue sono circa un migliaio e in alcuni casi alte fino a 21 metri. Strappate con fatica dai



al cielo sembrano attendere il ritorno degli dei

BOB SACHA/GRAZIA NERI

*fianchi vulcanici dell'isola, sono state interpretate come simulacri eretti in ricordo di visitatori alieni ripartiti per le stelle.*



speciali "matrici" ingrandite per riprendere i motivi riprodotti nei tessuti antichi – potranno forse mai essere definitivamente provate. E tuttavia la maggior parte delle persone rimase letteralmente conquistata dall'ipotesi "extraterrestre" di Von Däniken, che ben si adattava a tantissimi altri "misteri" dell'antichità.

### UN RAZZO PER SARCOFAGO

Se molte delle curiose raffigurazioni sparse ovunque nel mondo – dal graffito del cosiddetto "re dei marziani" rinvenuto in Africa nel deserto del Tassili ai dipinti degli aborigeni australiani, alla statuetta con occhi da insetto e mani a pinza forgiata 5.000 anni fa dalla civiltà giapponese Jomon – sarebbero i ritratti dei visitatori extraterrestri, uno dei loro veicoli spaziali sarebbe addirittura inciso nella pietra di un sarcofago ritrovato a Palenque, nello Yucatán.

Lo svizzero lo descrive come "un razzo pilotato da un essere umano con la parte superiore del corpo piegata in avanti come su una moto. Ha una forma anteriore a punta; poi si modifica, con tacche stranamente incavate che sembrano portelli di immissione, e si allarga per finire poi con una fiammata terminale. L'essere inclinato manipola una serie di indefinibili controlli e il tallone del piede sinistro preme su una sorta di pedale...".

Inutile dire che gli archeologi hanno immediatamente "smontato" la sensazionale teoria: il misterioso astronauta altri non è infatti che Pacal, il sovrano maya che regnò per ben sessantotto anni, fra il 615 e il 684 dopo Cristo, e i complessi disegni che lo circondano sono la raffigurazione della sua discesa nel regno degli inferi e dei vari spiriti divini che lo proteggono.

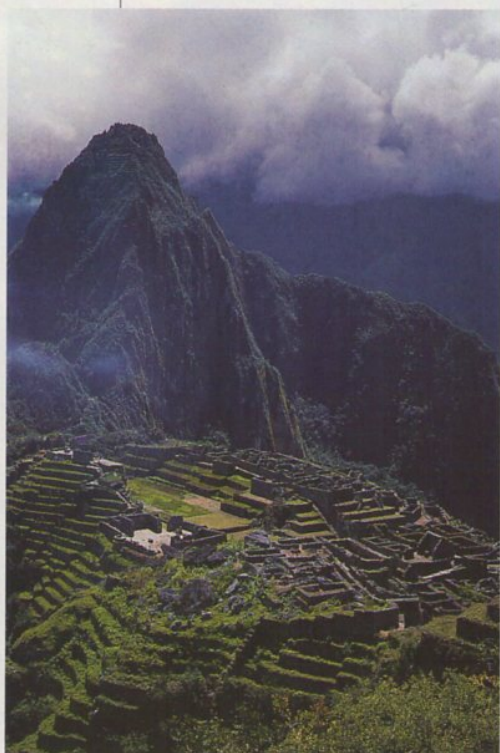
In genere la credenza nei visitatori da altri mondi ha indotto a ritenere che nel

## Chi se non un gigante avrebbe saputo erigere



ANNE RIPPY/THE IMAGE BANK

**Machu Picchu**, misteriosa roccaforte della civiltà inca (sotto), fu scoperta solo nel 1911. Particolarmente interessante è l'intihuatana, monolito scolpito (sopra) a cui i sacerdoti legavano simbolicamente il Sole. A lato: le mura ciclopiche costruite con blocchi a perfetto incastro vicino a Cuzco, in Perù. Le loro dimensioni hanno fatto pensare ad artefici soprannaturali.



ZEFARACHAUS

lontano passato gli uomini abbiano avuto accesso a tecnologie avanzatissime, poi dimenticate o trasfigurate in miti e leggende. Un modo come un altro per spiegare alcune delle più ardite realizzazioni delle civiltà che hanno preceduto la nostra.

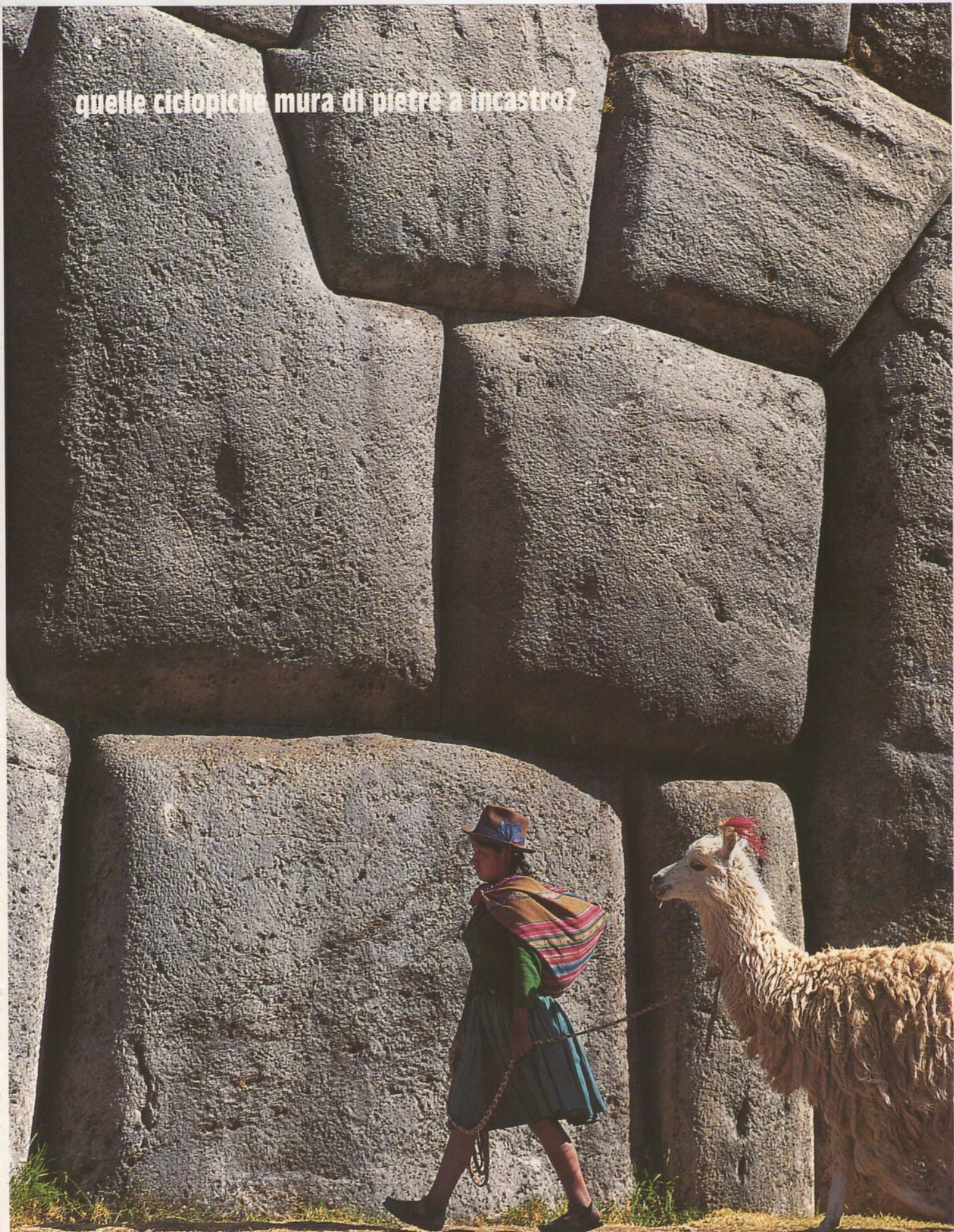
### GIGANTI VENUTI DALLO SPAZIO

Particolarmente sfruttata era l'idea che i visitatori fossero un popolo di giganti dotati di forza sovrumana. Un gioco da ragazzi per loro ricavarne ad esempio dai fianchi vulcanici dell'isola di Pasqua le colossali statue collocate come sentinelle in riva al mare ad attendere il ritorno dei loro signori. O scolpire i "testoni" olmechi ricoperti da caschi di foggia sorprendentemente moderna. O intagliare in un unico blocco di pietra a Tiahuanaco, sulle Ande boliviane, la spettacolare Porta del Sole. O trasportare per chilometri gli imponenti monoliti di Stonehenge disponendoli in un magico cerchio. O lavorare gli enormi blocchi necessari a costruire le mura ciclopiche della cittadella incaica di Machu Picchu e le grandi piramidi egizie così ricche d'inquietanti segreti.

Del resto, anche se sono diventati di moda solo a partire dal 1947, quando per la prima volta il pilota



quelle ciclopiche mura di pietre a incastro?





# Gli artisti del Rinascimento non dipingevano



Bu harita, büyük Türk denizcisi PİRİ REİS tarafından 1513 tarihinde çizilmiş olan ve Topkapı Müzesinde bulunan esmi olan alimlerin haritasıdır.  
Devlet Matbaası, İstanbul  
1953



## solo Madonne, ma forse anche dischi volanti

**C'è forse un Ufo** nel quadro della Madonna con Bambino dipinto dal Ghirlandaio alla fine del Quattrocento? Sembra che di sì se si osserva (qui sotto e a destra) lo sfondo, dove un uomo e il suo cane guardano un oggetto che pare un disco volante. **Pagina a lato:** la mappa di Piri Re'is (1513) che sembra individuare porzioni di Antartide scoperte solo nel 1957.



ARCHIVO SCALA

### La mappa dell'Antartide Quattro secoli prima

Uno dei rari documenti citati come prova della presenza sulla Terra di antichi astronauti è la mappa firmata da Piri Ibn Haci Mehmet, meglio noto come Piri Re'is, "l'ammiraglio Piri", e datata 919 secondo il calendario islamico, corrispondente al 1513 della nostra era. Rinvenuta nel 1929 durante i lavori di trasformazione in museo del vecchio palazzo imperiale di Istanbul, è un pezzo di pelle dov'è raffigurato il profilo delle Americhe. Negli anni Sessanta, Charles Hapgood, uno studioso di cartografia, notò che il lembo più meridionale del Sudamerica sembrava corrispondere a una porzione del continente antartico, la Terra della Regina Maud, i cui contorni erano stati per la prima volta individuati dagli ecoscandagli nel 1957, in occasione dell'Anno Geofisico Internazionale. Ne concluse che la

mappa doveva basarsi su carte compilate prima dell'era glaciale da una civiltà sconosciuta e molto avanzata. Questa ipotesi venne sfruttata dagli amanti del sensazionalismo per suggerire che l'unico modo di tracciarla sarebbe stato di ricorrere a un'adeguata attrezzatura aerofotogrammetrica: e chi avrebbe potuto esserne in possesso se non i soliti extraterrestri? In realtà la mappa è un documento composito, ottenuto facendo un "collage" di portolani di epoche diverse, su una mappa tracciata da Colombo e su informazioni trasmesse da altri esploratori del Nuovo Mondo: è un ottimo esempio di cartografia cinquecentesca, ma non è precisa come si vorrebbe far credere e in essa compaiono errori tipici dell'epoca. E poi, a voler credere alle "didascalie" vergate dall'ammiraglio turco proprio in corrispondenza della cosiddetta Antartide, questa terra sarebbe stata abitata da mostri dai capelli bianchi, grossi serpenti e buoi con sei corna.

americano Kenneth Arnold raccontò di aver avvistato un "disco volante", praticamente in ogni epoca e in ogni Paese sono stati tramandati avvistamenti di esseri misteriosi o di macchine volanti. È il caso di alcuni antichi poemi sacri indiani in cui si parla di rapidissimi ed efficienti *vimana* usati dagli dei nei loro spettacolari combattimenti aerei: si trattava di Ufo a tutti gli effetti, dotati di armi sofisticatissime. "Carri volanti" o "carri di fuoco" compaiono nelle tradizioni di popoli lontanissimi tra loro: le leggende germaniche raccontano che la dea Frigg si spostava su mondi lontani in groppa a un cavallo volante, molto simile al Pegaso alato dei miti greci, e descrivono il rombante carro di fuoco di Thor, signore degli dei.

E la Bibbia non è da meno narrando della fantastica visione del profeta Ezechiele al quale un giorno apparve "una grande nube e un turbine di fuoco con al centro quattro esseri alati che sembravano far parte di un veicolo più grande". Il curioso veicolo era dotato di quattro serie di anelli scintillanti "come di ruota in mezzo a un'altra ruota".

E che cosa dire di un'antica cronaca in cui si affermava che nel 329 avanti Cristo l'esercito di Alessandro Magno era stato attaccato da due oggetti volanti? O delle testimonianze secondo le quali il 7 agosto 1566 a Basilea, in Svizzera, il cielo fu improvvisamente invaso da misteriose sfere nere che cambiarono colore diventando rosso fuoco prima di dirigersi a gran velocità verso il Sole e scomparire?

L'elenco potrebbe continuare ancora molto a lungo spaziando da un punto all'altro della Terra e addentrandosi nelle mitologie africane, asiatiche, sudamericane, australiane. Per tutti questi casi non c'è archeologo o antropologo che non sia in grado di offrirne una lucida interpretazione scientifica, ma l'uomo ama nutrirsi di sogni e, alla descrizione del faticoso cammino dei suoi antenati verso la civiltà, preferisce la favola di un passato ricco di meraviglie scaturite dal cielo. ✖





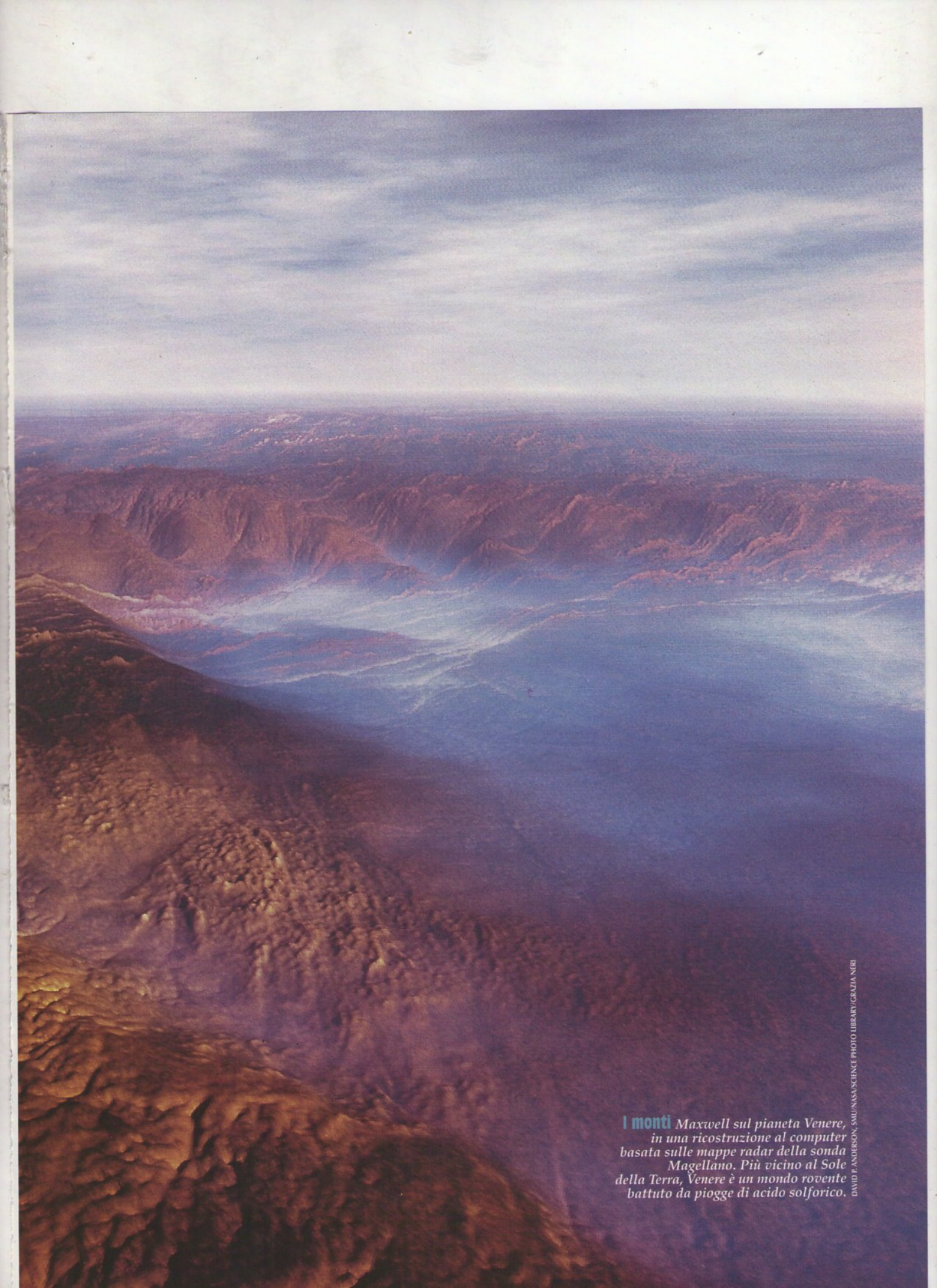
■ **I semi della vita** dove nello spazio?

# Oltre la TERRA

*Le particolarissime condizioni ambientali che hanno fatto del nostro pianeta l'unica culla in tutto il sistema solare adatta per ospitare ogni sorta di specie, per quanto rare esistono quasi certamente anche in altri punti del cosmo. Ma in quali di essi una forma di vita può aver raggiunto livelli paragonabili o superiori a quelli che conosciamo?*

DI ROSSANA ROSSI





**I monti** Maxwell sul pianeta Venere, in una ricostruzione al computer basata sulle mappe radar della sonda Magellano. Più vicino al Sole della Terra, Venere è un mondo rovente battuto da piogge di acido solforico.

DAVID F. ANDERSON, SMU/NASA SCIENCE PHOTO LIBRARY/GRAZIA NERI



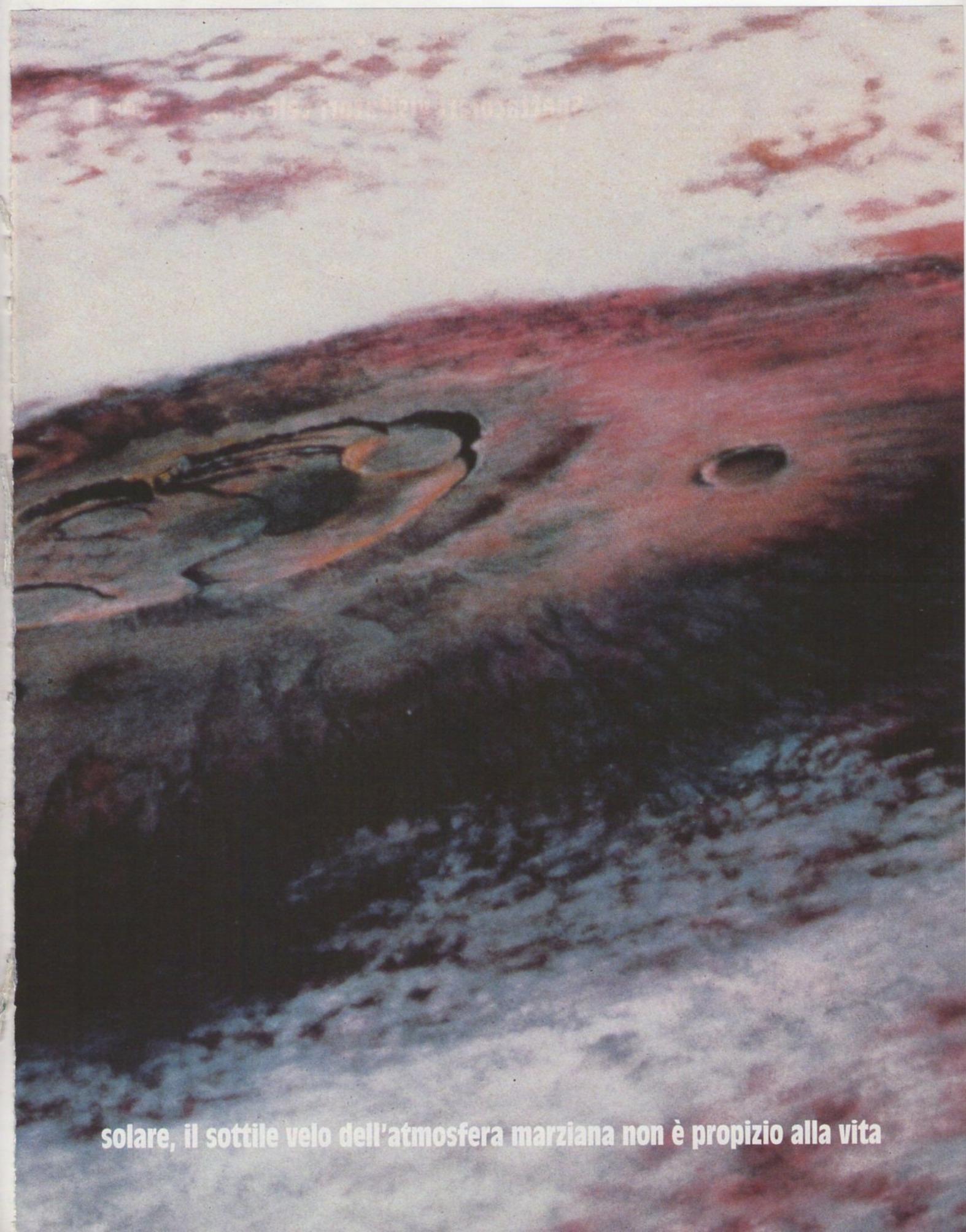


**Nix Olympica**, il vulcano  
più grande di tutto il sistema solare,  
avvolto dalle brume della sottile  
atmosfera marziana. Anche se l'acqua  
un tempo scorreva abbondante  
su Marte, oggi non c'è traccia di vita.

NASA/JPL

**Ai piedi del più grande vulcano del sistema**





solare, il sottile velo dell'atmosfera marziana non è propizio alla vita



**Il passaggio** della cometa Hale-Bopp, una delle più brillanti del secolo, sopra l'osservatorio del Mauna Kea, alle Hawaii. Questi corpi celesti contengono nel loro nucleo ghiacciato i primi "mattoni" della vita.

## Spettacolari visitatori celesti provenienti





**dai confini del sistema solare, le comete racchiudono un segreto**







**Ecco la famosa** ripresa effettuata nel 1976 dalla sonda Viking nella zona di Marte chiamata Cydonia. Vi si possono scorgere alcune sagome di piramidi e soprattutto, come si può notare nel particolare ingrandito, quella che sembra una faccia. Opera dei marziani? No, perché riprese successive hanno rivelato che si tratta di formazioni naturali prodotte dall'erosione.



**Gli inganni della visione: dall'impossibile**





**U**N OGGETTO grande più o meno come la Luna, brillante di luce propria. In certi momenti se ne stava immobile, in altri sembrava schizzare di colpo avanti e indietro". Questa descrizione di un corpo misterioso apparso nel cielo in una sera d'autunno del 1969 non venne fatta da una persona qualunque, ma da Jimmy Carter, che di lì a sette anni sarebbe diventato presidente degli Stati Uniti d'America. Assieme a lui videro l'oggetto anche una dozzina di persone; eppure, malgrado le testimonianze e la sua alta carica, Car-

restre, anche se qualche caso resta un oggetto volante non identificato (Unknown Flying Object, un Ufo appunto). Volendone comunque sostenere l'origine extraterrestre, bisognerebbe anche chiedersi da dove possano venire quei visitatori.

Certo se si ripensa oggi al famoso scherzo ideato la sera del 30 ottobre 1938 da un allora giovanissimo Orson Welles, sembra impossibile che un'intera nazione abbia potuto cadere in preda al panico per la falsa cronaca in diretta dell'invasione degli Stati Uniti da parte dei marziani. Eppure a quei tempi si sapeva ancora molto poco sia sull'universo nel

grazie alle sonde automatiche che ci hanno fornito una straordinaria messe di dati su entrambi, sappiamo che su nessuno dei due esiste la vita. Venere si è rivelato subito come un inferno rovente, con temperature al suolo dell'ordine dei 300-400 gradi, flagellato da piogge di acido solforico capaci di liquefare in pochi minuti anche gli scudi termici più resistenti. Marte ha mantenuto un po' più a lungo il suo alone di mistero, a cominciare dalle curiose strutture individuate nel 1976 dalle sonde Viking: un "grappolo" di piramidi al cui fianco spiccava, inquietante, una "faccia" con lo sguar-

LONDON NEWS SERVICE/GRAZIA NERI



ARCHIVO G.B.B./GRAZIA NERI (2)

## "faccia" su Marte agli avvistamenti dei cosiddetti dischi volanti



CAMERA PRESS LTD

ter non riuscì mai a fare aprire alla Nasa, l'ente spaziale americano, un'indagine sugli Ufo.

Il mondo scientifico non crede che gli Ufo provengano da altri mondi e ha trovato, per quasi tutte le "apparizioni", spiegazioni molto convincenti: alcune naturali, come nuvole dalla forma strana (in particolare le cosiddette "nubi lenticolari"), fulmini globulari o meteore; altre "umane", come palloni sonda, satelliti artificiali, aerei, luci riflesse. Tutto, dunque, avrebbe un'origine ter-

suo insieme sia sul nostro sistema solare. Per esempio Venere e Marte, i pianeti più vicini a noi, sembravano possedere tutte le caratteristiche per poter ospitare forme di vita intelligente: il primo appariva coperto da una coltre impenetrabile di nubi che ne faceva un probabile "indiziato" quanto meno per favorire lo sviluppo di una vegetazione rigogliosa; il secondo era addirittura accreditato dei celebri "canali" descritti dall'astronomo italiano Schiaparelli e dall'inglese Percival Lovell. Oggi,

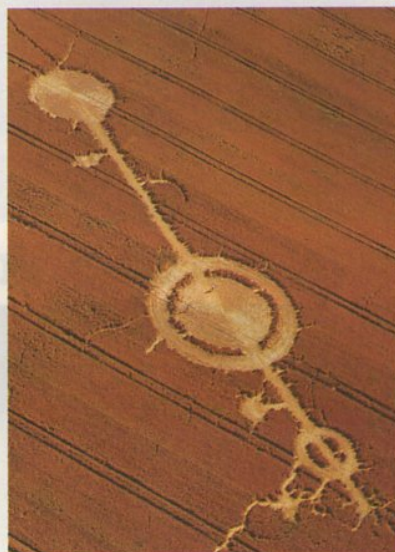
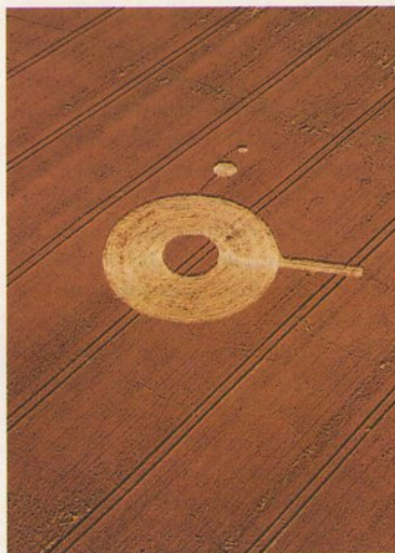
**Alcuni documenti** fotografici che attesterebbero l'esistenza degli Ufo. **Sopra:** un oggetto non identificato vola sopra il Cremlino, nella notte del 15 maggio 1981. L'evento generò grande preoccupazione nel governo russo che avviò un'imponente indagine. **In alto, a sinistra:** una supposta astronave "aliena". **Al centro e a destra:** gruppo di Ufo ripresi da George Adamski in California nel 1952.



do rivolto verso l'alto. Purtroppo per gli appassionati di extraterrestri la telecamera montata a bordo dell'ultima sonda in orbita intorno al pianeta ha rivelato che le strutture, battezzate "the City", altro non sono che formazioni naturali prodotte dall'erosione, il cui aspetto "artificiale" era da attribuire a un'angolazione e a un'incidenza di luce particolarissime durante le riprese dei Viking. Anche le analisi chimiche del suolo marziano, effettuate sempre dai Viking nei piccoli laboratori automatici di cui erano dotati i moduli di atterraggio, si sono rivelate deludenti: nessuna traccia di sostanze organiche né, tantomeno, di organismi viventi, seppur microscopici. Se anche un tempo su Marte l'acqua, indispensabile fonte di vita, doveva scorrere abbondante, oggi è scomparsa, in parte "evaporata" nello spazio a causa della gravità troppo bassa del pianeta rosso, in parte forse rimasta congelata nel sottosuolo o nelle calotte polari.

A dire il vero, tracce di vita nel nostro sistema solare potrebbero trovarsi più in là dei pianeti interni: forse su Titano, una delle lune di Saturno, che parrebbe coperta da un oceano di metano, una sostanza che potrebbe svolgere lo stesso ruolo assunto dall'acqua sul nostro pianeta. In queste condizioni, le reazioni chi-

DAVID PARKER/SCIENCE PHOTO LIBRARY/GRANZIA NERI (3)



## I cerchi del mistero

### Ecco la soluzione

**Un po' ovunque** nel mondo, a partire da una decina di anni fa, cominciarono improvvisamente a comparire nei campi coltivati strani disegni geometrici, composti di linee e cerchi. Scienziati di diversa formazione misero in campo complicate teorie fisiche ed elettroidrodinamiche per spiegarne l'origine. Ma ci fu anche chi si convinse che fossero le tracce di astronavi aliene scese sulla Terra.

■ **In Inghilterra**, l'esperto Pat Delgado scrisse addirittura un libro sull'argomento, nel quale veniva sostenuta l'ipotesi degli extraterrestri: in poche settimane divenne un best-seller. Tra i lettori più interessati figuravano persino la regina Elisabetta e il principe Filippo, che si misero in contatto con Delgado e gli chiesero di venire costantemente informati sull'avanzamento delle ricerche e sui misteriosi "artisti".

■ **Tutto finì il 9 settembre 1991**, quando il quotidiano inglese Today pubblicò nome e cognome dei responsabili: Dave Chorley e Doug Bower. Non venivano affatto dal cosmo: erano inglesi purosangue che si erano divertiti, con pali di legno e alcune corde, a comporre i disegni che avevano fatto impazzire per molto tempo l'intera Gran Bretagna. Per scoraggiare successive illazioni e rimesse in discussione, la redazione di Today chiese ai due di dare una dimostrazione pubblica della loro capacità artistica: cosa che venne fatta alla presenza di numerosi testimoni. **M.S.**

## Disegni geometrici inscritti nei campi coltivati: un fenomeno fisico

**Cerchi bizzarri**, talvolta uniti da linee o corridoi ad altri cerchi, sono misteriosamente comparsi nei campi coltivati dell'Inghilterra sudoccidentale intorno alla metà degli anni Ottanta. **Sopra:** la complessa struttura ripresa in un campo ad Alton Barnes, Wiltshire. **In alto:** un semplice cerchio a Stanton St. Bernard. **A fronte:** il curioso "manubrio" ripreso a Lockeridge.

miche che si verificano oggi nell'atmosfera del misterioso satellite potrebbero portare un giorno alla formazione di alcune delle molecole organiche che si ritiene siano state alla base dello sviluppo della vita sulla Terra. Altre candidate potrebbero essere le comete, quelle luminose apparizioni che si affacciano di tanto in tanto nei nostri cieli con la loro splendida coda di polveri che può allungarsi per molti gradi nella volta celeste. Provengono tutte da una specie di guscio che si estende tutto intorno al sistema solare, la cosiddetta "nube di Oort", dal nome dell'astronomo olandese

che ne ha ipotizzato l'esistenza, costituita da materia interstellare. Le sonde inviate finora a studiarle da vicino hanno rivelato una grande abbondanza, nelle polveri della coda, d'idrogeno, carbonio, azoto e ossigeno, elementi che avvalorerebbero l'ipotesi della presenza, in quella "palla di neve sporca" che è il nucleo, di sostanze organiche: se questo significa che la vita "cavalca" nello spazio, congelata nei suoi "mattoni" fondamentali, a bordo di una cometa come sostiene l'astronomo inglese Fred Hoyle, è ancora troppo presto per dirlo con certezza. Ma alcuni indizi ci sono e certo alcu-





**o l'opera d'intelligenze extraterrestri?**





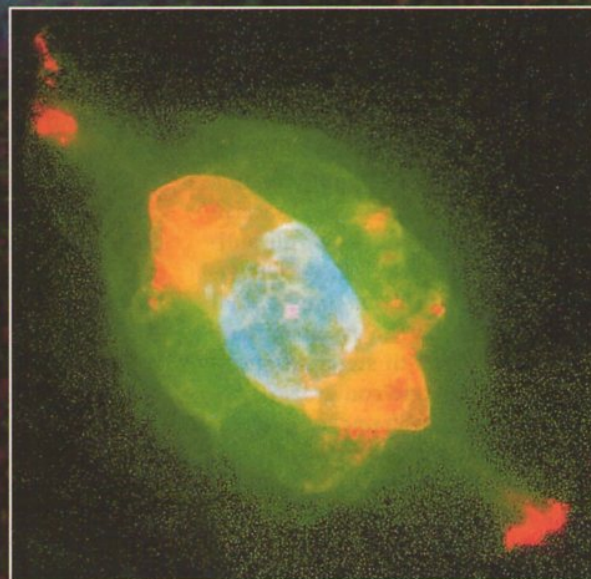
SPACETElescope SCIENCE INSTITUTE NASA SCIENCE PHOTO LIBRARY GRAZIA NERI (4)

**Quelli che forse un tempo erano pianeti ricchi di vita**

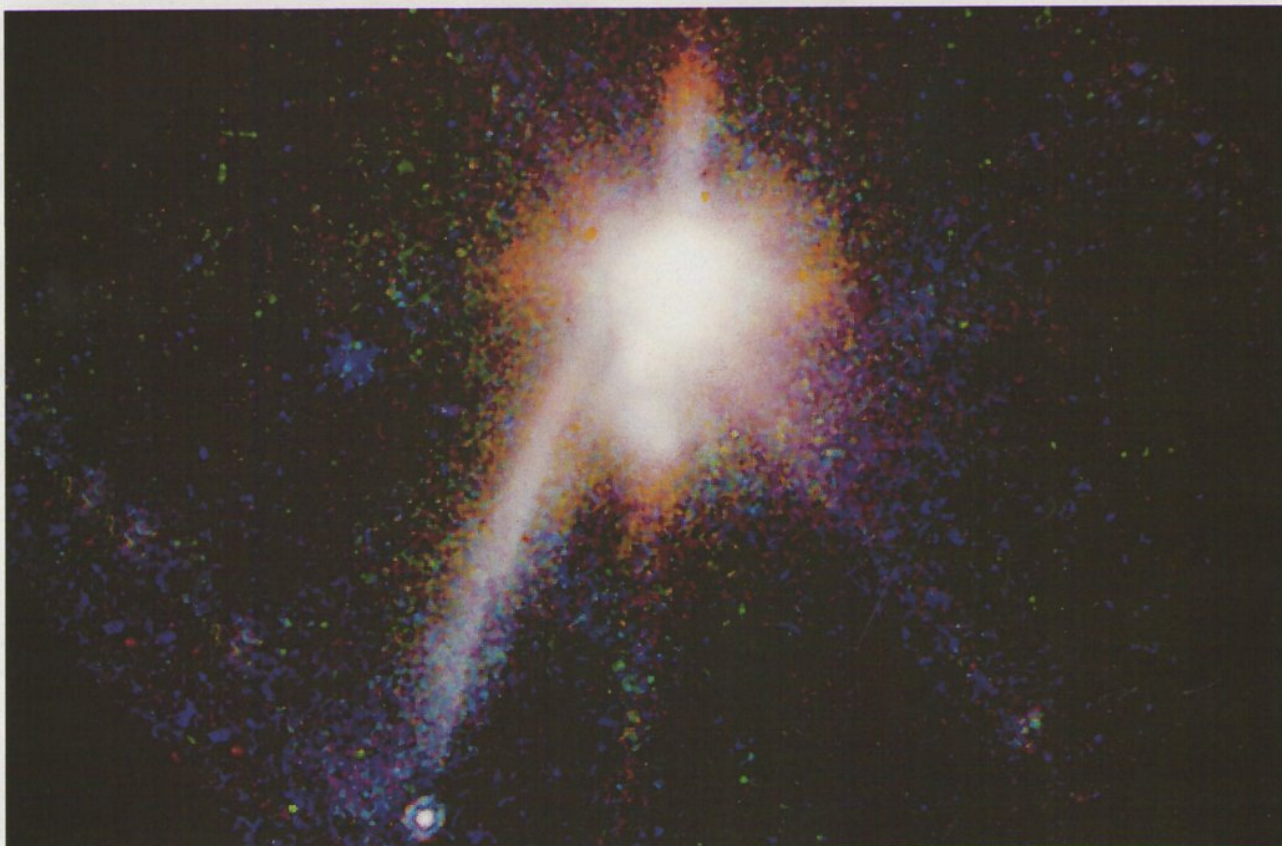


**Anche le stelle** muoiono  
e si trasformano in nebulose  
planetarie: gusci di gas  
luminoso che sembrano bolle  
iridescenti di sapone  
o lunghi baffi spumeggianti  
inghiottono così anche  
i pianeti che hanno intorno.  
Il telescopio spaziale  
ne ha individuate alcune  
di grande bellezza.  
A sinistra: NGC 5307 e NGC 6826;  
in basso: NGC 7009;  
foto grande: i getti di materia  
espulsi da M 29.

**sono avvolti oggi da gusci di gas**







NASA/SCIENCE PHOTO LIBRARY/GRAZIA NERI

## Eccoli finalmente, orbitanti attorno a stelle lontane, i nuovi pianeti

ne molecole della vita si trovano ancora più lontano, sparse tra le nubi interstellari, culle di altri soli e di altri pianeti. Per saperne di più dobbiamo quindi spingerci ancora più in là, molto oltre l'orbita dell'ultimo pianeta, l'enigmatico Plutone, e arrivare nel cuore di quell'immensa isola cosmica che è la Galassia.

Di questo agglomerato di stelle e nubi di gas, che ha la forma di una gigantesca trottola rigonfia nella parte centrale, noi non vediamo che una piccola parte, e cioè uno dei bracci: è quella banda luminosa che gli antichi chiamavano Via Lattea e che attraversa per tutta la sua lunghezza il cielo notturno. La Galassia contiene circa 400 miliardi di stelle d'ogni tipo, che si muovono con grazia complessa e ordinata: alcune, quelle blu, sono giovani e calde; altre, quelle rosse, sono sulla via del declino e vicine a morire; altre ancora, le più comuni, sono gialle, proprio come il nostro Sole, e di mezza età.

Fino a pochi anni or sono gli astronomi non disponevano di alcuna prova che esistessero altri sistemi solari con un astro e un corredo di pianeti paragonabili al nostro. Fu solo nel 1995 che l'osservatorio di Ginevra poté annunciare di aver scoperto un pianeta di grande massa in orbita attorno alla stella di tipo solare 51 Pegasi, seguito poco più tardi da due osservatori americani che avevano individuato altri due pianeti simili attorno a 47 Ursae Majoris e a 70 Virginis. Si trattava, in tutti i casi, di corpi più simili al nostro Giove che non alla Terra, e per di più con caratteristiche di massa, densità e orbitali poco "promettenti" per lo sviluppo della vita: il primo, oltre alle enormi dimensioni, si trova a soli sette milioni di chilometri dalla sua stella, cioè a meno di un ottavo della distanza di Mercurio dal Sole, il che ne fa un mondo rovente; il secondo impiega tre anni a percorrere un'orbita circolare a 300

milioni di chilometri dal suo astro, corrispondenti a una posizione a metà strada fra Marte e Giove, ed è forse troppo freddo; il terzo ha invece un'orbita ellittica ma una massa più di sei volte quella gioviana e si pensa possa essere classificato non come un pianeta ma come una stella nana bruna, cioè un oggetto gassoso non ancora in grado d'innescare le reazioni di fusione termonucleare che lo trasformerebbero in stella. Ma tutto ciò non significa che assieme a questi corpi così massicci non gravitino anche altri corpi più piccoli e quindi più difficilmente individuabili. La conferma è giunta nel mese di aprile di quest'anno, con la scoperta di un sistema multiplanetario attorno a Ypsilon Andromedae, una stella distante 44 anni luce dalla Terra e abbastanza brillante da poter essere osservata a occhio nudo. I tre corpi finora individuati hanno suscitato grande eccitazione nel mondo scientifico. "È il premio per



**che rendono meno unico il sistema solare**

**Una ripresa** all'infrarosso è la sola che ha consentito, grazie al telescopio spaziale, di fornire la prima prova diretta (pagina a lato) d'un vero pianeta extrasolare: Tmr-1C. In altri casi si è dovuto ricorrere a semplici illustrazioni. Ecco dunque (in alto) il pianeta della stella di tipo solare 51 Pegasi e quello di tipo gioviano (a lato) relativo alla stella 47 Ursae Majoris.



PHOTO RESEARCHERS/GRAZIA NERI



PIKKA PARYAINEN/SCIENCE PHOTO LIBRARY/GRAZIA NERI



**Spesso la natura si diverte a disegnare nel cielo**

ANTONIO BIGNAMI





## Catastrofi celesti

### Il bolide di Tunguska

**Il mattino** del 30 giugno 1908 a Tunguska, sperduta regione siberiana, una palla di fuoco solca il cielo. "Ero nei campi", raccontò un contadino, "quando vidi un oggetto allungato in fiamme alla mia destra. Era molto più grande del sole ma meno luminoso e si poteva guardarlo a occhio nudo. Era pieno di vortici e le fiamme si lasciavano dietro delle lingue blu. Poi le fiamme sparirono e la terra tremò". Sul fenomeno s'indagò solo nel 1921 quando una spedizione riuscì a giungere sul posto: ad anni di distanza migliaia di alberi giacevano ancora riversi a raggiera. Che cos'era accaduto? Per decenni si succedettero le ipotesi: la caduta di un'astronave aliena, l'impatto con un pezzetto di antimateria, un'esplosione nucleare. Il suolo però non presentava crateri né radioattività, e così la conclusione fu una sola: il corpo misterioso doveva essere una cometa o un meteorite, polverizzato a poca distanza dal suolo dall'attrito con l'atmosfera.



ARCHIVIO VB

CAMERA PRESS LTD/GRAZIA NERI



**Il misterioso** oggetto che nel 1908 colpì Tunguska provocò una strage di alberi (sopra), alcuni dei quali secolari, come dimostra la sezione di uno di essi (a sinistra). La sfera di fuoco siberiana, forse una cometa, fu creduta un Ufo, come spesso accade con alcuni fenomeni naturali piuttosto appariscenti. È il caso per esempio dei meteoriti; di certe particolari aurore polari; o delle rare nubi a forma di disco, dette lenticolari (nella pagina a fronte, dall'alto in senso orario).

## quelli che sembrano bellissimi Ufo: nuvole, aloni e scie luminose

tanti anni di ricerche", ha detto Debra Fisher, del team della San Francisco State University che ha compiuto l'eccezionale osservazione, "e significa che stiamo assistendo all'emergere di una nuova frontiera dell'esplorazione umana".

Una nuova frontiera che già stiamo scandagliando spingendoci ben oltre il nostro agglomerato di stelle fino ad altre galassie lontane da noi milioni di anni luce. Per farlo disponiamo di quello strumento straordinario che è il telescopio spaziale Hubble. Con l'aiuto di questo prolungamento dei nostri occhi in orbita attorno alla Terra, e quindi non più offuscato dalla presenza dell'atmosfera, possiamo spingerci ai confini dell'universo e alle origini stesse del tempo. Infatti tutto ciò che vediamo nel cielo altro non è che il passato. La luce che arriva fino a noi impiega, viaggiando a 300.000 chilometri al secondo, un tempo più o meno lungo per raggiungerci. In questo momento per

esempio noi osserviamo il Sole, distante mediamente dalla Terra 149,6 milioni di chilometri, com'era circa otto minuti fa; la stella Ypsilon Andromeda con il suo corteo di pianeti com'era nel 1955; e la galassia più vicina, quella di Andromeda, distante più di due milioni di anni luce, com'era ai tempi in cui il genere *Homo* aveva fatto da poco la sua comparsa sulla Terra. L'occhio sensibilissimo di Hubble, capace di percepire gli oggetti più lontani, rappresenta dunque una specie di macchina del tempo che può mostrarci l'universo com'era ai tempi della sua infanzia.

Naturalmente, tutto ciò è estremamente utile per aiutarci a comprendere un po' meglio i tanti misteri del cosmo, in particolare quelli legati alla sua origine, alla sua evoluzione e, forse, alla sua fine. Ma non ci dice nulla sulla vita. La manciata di pianeti finora scoperta grazie soprattutto alle anomalie che inducono sulla stella madre non potrà mai essere

veramente osservata, perché quasi tutti sono troppo piccoli e oscuri per consentirci di analizzarne le caratteristiche superficiali. E tuttavia il fatto di sapere che il nostro sistema solare nell'universo non è un'eccezione ma una regola autorizza a rivolgersi qualche interrogativo, come quelli che si poneva l'astronomo Carl Sagan: "Con un terzo o la metà di mille miliardi di stelle soltanto nella Via Lattea, è possibile che solo la nostra stella sia accompagnata da un pianeta abitato? O è più probabile che le civiltà tecnologiche siano diffuse nel cosmo e che la più vicina stia già trasmettendo da antenne poste su un pianeta di una stella visibile a occhio nudo, quasi una nostra vicina di casa? Forse, quando la notte leviamo gli occhi al cielo, vicino a uno di quei puntini brillanti c'è un mondo sul quale qualcuno molto diverso da noi sta osservando pigramente la stella che noi chiamiamo Sole e, per un momento, accarezza un'idea stravagante...".









■ **Contatto** i sogni, le speranze

DAVID PAPER/SCIENCE PHOTO LIBRARY/GRAZIA NERI

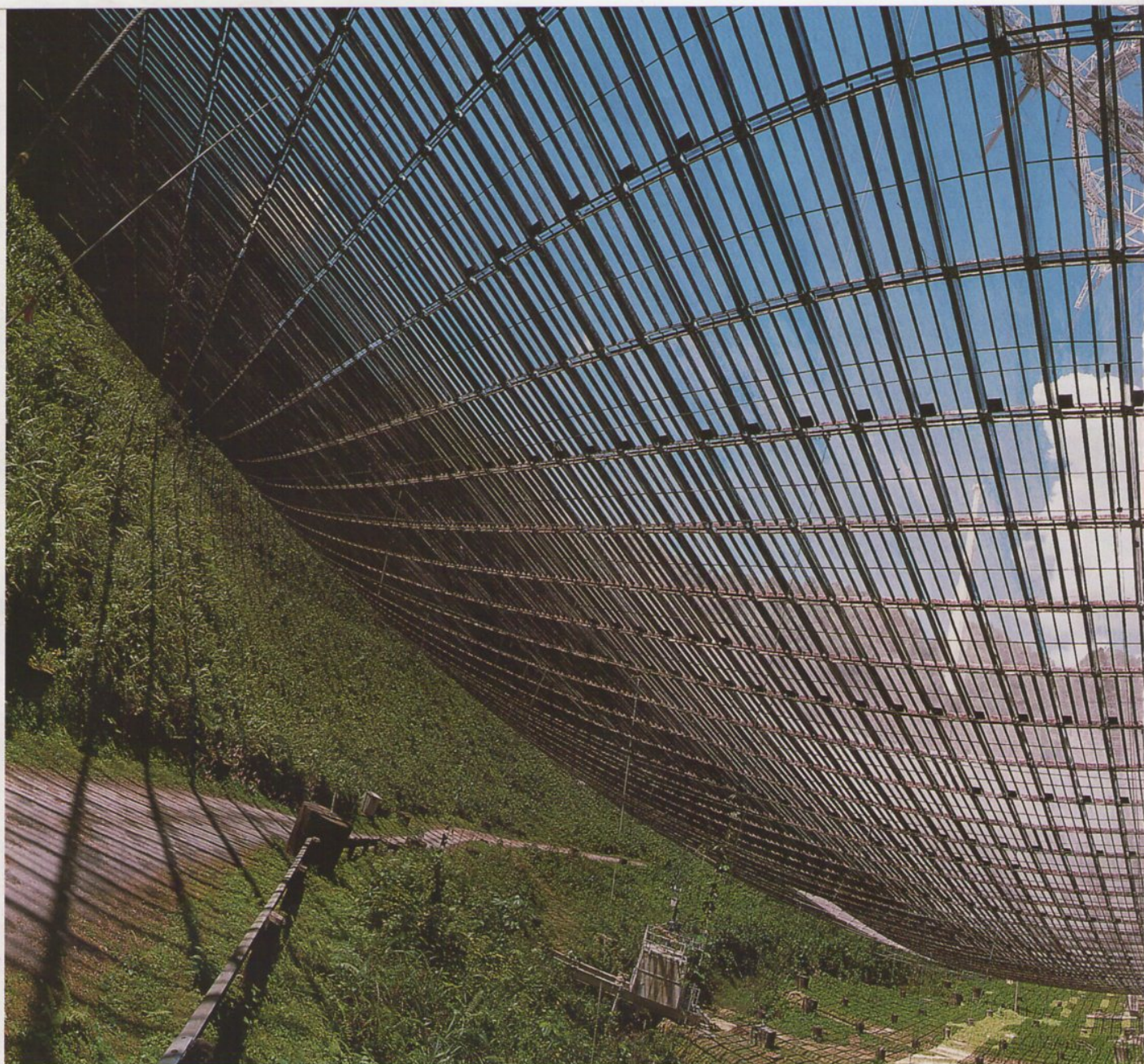
# Alla ricerca di ET

*I primi veli sollevati dall'uomo  
sui misteri del cosmo  
sono cosa di ieri se paragonati  
ai dieci o venti miliardi  
di anni trascorsi dalla nascita  
dell'universo. La nostra  
stessa esistenza come specie  
è effimera come la vita  
di una farfalla. E così dobbiamo  
chiederci: esiste davvero  
in questo momento qualcuno  
simile a noi? E come  
potremmo "parlare" con lui?*

DI ROSSANA ROSSI







**E** RA IL MESE di luglio del 1967 quando il radiotelescopio di Cambridge, nel Massachusetts, cominciò a captare strani segnali dallo spazio. Erano rapidissimi impulsi che suscitarono grande irritazione tra gli scienziati, i quali vedevano disturbate le loro ricerche sulla natura delle radiosorgenti nel cosmo da quella che ritenevano un'interferenza: l'uso delle bande radio da parte di un numero sempre crescente di persone è un'autentica calamità per i radioastronomi di tutto il mondo. Ben presto però il gruppo di Cambridge doveva accorgersi che

## Dalle profondità del cosmo giungono a noi

i segnali non provenivano dalla Terra, ma da una regione situata nella Nebulosa del Granchio, tra le stelle Altair e Vega, ed erano estremamente regolari: duravano esattamente un terzo di secondo ed erano separati da un "vuoto" di un secondo e un terzo. All'irritazione subentrò allora lo stupore e quindi una grande eccitazione: che cosa produceva quello che sembrava il ticchettio di un orologio interstellare? Fu una giovane astronoma, Jocelyn Bell, che era anche stata la prima a individuare il miste-

rioso segnale, ad avanzare l'ipotesi, non del tutto scherzosa, che si trattasse di un vero e proprio messaggio inviato da "qualcuno".

La sorgente venne battezzata LGM 1, dalle iniziali di Little Green Man (omino verde), come venivano comunemente chiamati gli extraterrestri nel gergo della fantascienza. Ben presto però gli scienziati dovettero scartare l'idea di un'intelligenza aliena. Prima di tutto, i segnali gli sembrarono un uso assai stravagante dell'energia: dieci miliardi di vol-





DAVID PARKER/SCIENCE PHOTO LIBRARY/GRAZIA NERI

**Sensibilissime** orecchie elettroniche all'ascolto dei "rumori" del cosmo, i radiotelescopi possono disporre di varie antenne come il Very Large Array di Socorro, in New Mexico (nelle pagine precedenti), o di un'unica gigantesca parabola, come questa di Arecibo che è immersa nel verde dell'isola caraibica di Puerto Rico.

## i sussurri emessi da stelle e galassie distanti milioni di anni luce

te la potenza totale che può essere prodotta sulla Terra solo per trasmettere un ticchettio era veramente troppo. E poi, quei segnali non erano così regolari come era parso in un primo tempo. Doveva allora esserci un'altra spiegazione. Ma quale? Poiché la loro origine non era artificiale, doveva trattarsi di un fenomeno naturale nuovo, mai rivelato in precedenza. Dopo molte discussioni, gli astronomi giunsero alla conclusione che a trasmettere quei segnali era una stella che, ruotando

velocemente su se stessa, emetteva da un punto della sua superficie impulsi radio come un faro spazza il cielo con la sua luce intermittente.

Fu chiamata pulsar (cioè stella pulsante) e, poiché era minuscola e densissima, si dedusse che doveva essere costituita di soli neutroni, particelle presenti nel nucleo dell'atomo che, non possedendo carica elettrica, non si respingono l'una con l'altra e sono quindi estremamente compresse: tanto che una stella a neutroni della stessa massa

del nostro Sole avrebbe un diametro inferiore ai 10 chilometri.

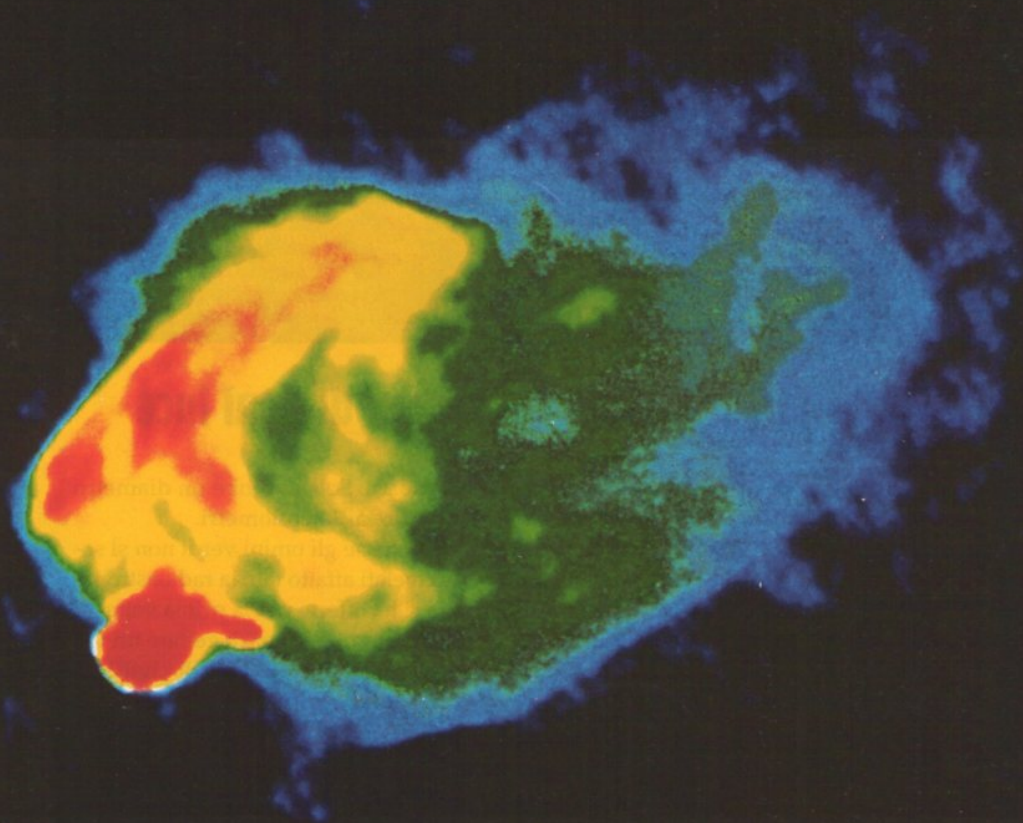
Anche se gli omini verdi non si sono rivelati affatto tali, la radioastronomia ci ha offerto per la prima volta gli strumenti per cercar di gettare un vero ponte verso le possibili civiltà di altri mondi. È pensabile infatti che, poiché gli schemi della natura sono uguali ovunque, se esiste una "lingua" comune a tutte le tecnologie, questa possa essere proprio la produzione di onde radio, poco costose, facili da emettere e in grado di supera-



## Solo una mappa delle emissioni radio è in grado di rivelarci il volto

**Così appare**, rielaborata al computer con falsi colori, la radiogalassia Cygnus A. Dal nucleo centrale si dipartono due lobi che emettono potentissime onde radio.

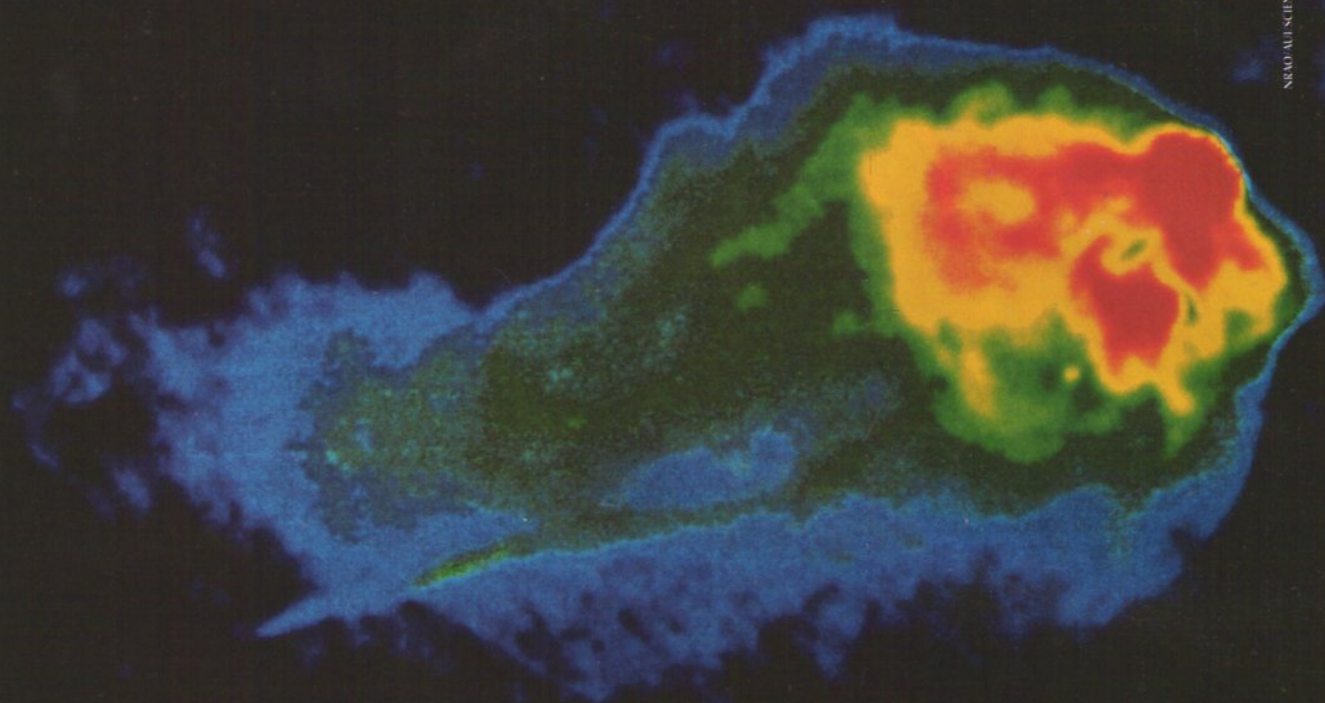
Spesso la forma "visibile" di una galassia è completamente diversa dall'immagine che viene captata dai radiotelescopi terrestri.



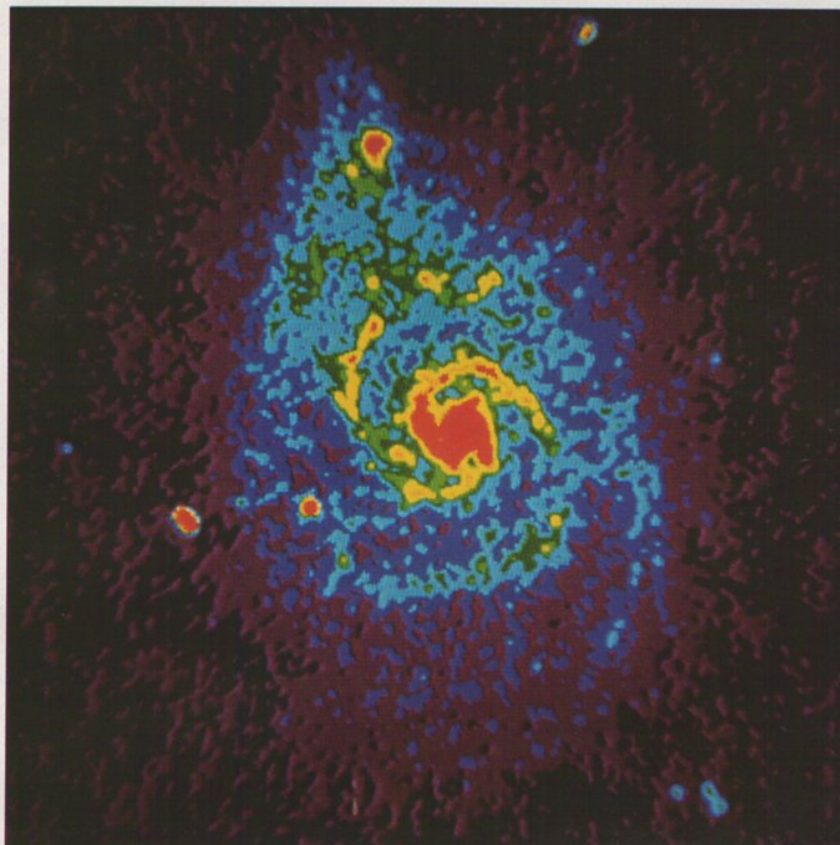


**più segreto delle galassie lontane**

NSAO / UIUC / SCIENCE PHOTO LIBRARY / GRAZIA NERI







KAPTEIN LABORATORIUMSCIENCE PHOTO LIBRARY/GRIZIA NERI

re oltre che le distanze interplanetarie pure quelle interstellari. Il primo tentativo in questo senso è stato effettuato il 16 novembre 1974 dal più grande radiotelescopio della Terra: quello di Arecibo, nell'isola caraibica di Puerto Rico. Dalla sua enorme antenna a coppa, che sembra un disco volante adagiato nella lussureggiante vegetazione tropicale, è stato inviato un messaggio radio in direzione dell'ammasso globulare M13, distante 25.000 anni luce da noi e scelto per-

ché formato da almeno 300.000 stelle concentrate in una porzione relativamente piccola di spazio. Il messaggio, che ha la durata di 169 secondi ed è stato trasmesso con una potenza di circa mezzo milione di watt (la più intensa che abbia mai lasciato il pianeta), è composto da una sequenza di unità d'informazione che ricordano la successione di linee e di punti dell'alfabeto Morse e ci descrivono in modo sintetico dando la posizione della Terra nel sistema solare e speci-

ficando i numeri atomici degli elementi fondamentali di cui sono costituite la vita e la struttura del Dna.

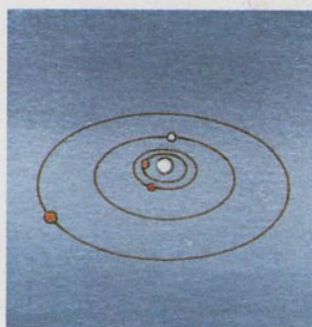
Certo nessuno di noi potrà mai sperare di vivere abbastanza per ascoltare un'eventuale risposta, ma non si sa mai: nel suo lungo viaggio verso M13 il messaggio potrebbe essere captato da esseri che abitano su pianeti di stelle molto più vicine e suscitare la loro curiosità.

**Ma c'è veramente** qualcuno con cui parlare? Ora che sappiamo che i pianeti non sono così rari come si temeva, possiamo provare a esaminare un'interessante equazione suggerita da Frank Drake, un astronomo americano della Cornell University, che comprende aspetti che vanno dall'analisi stellare alla chimica organica, dalla biologia alla storia, alla politica.

■ **La formula** è la seguente:  $N$  (cioè il numero di civiltà capaci di comunicare via radio nella nostra galassia) =  $N^*$  (il numero totale di stelle)  $\times F_p$  (la frazione di stelle con sistemi planetari)  $\times N_e$  (il numero di pianeti di una stella ecologicamente adatti alla vita)  $\times F_v$  (la frazione di pianeti in cui la vita effettivamente si manifesta)  $\times F_i$  (la frazione di pianeti con forme viventi dove si sviluppa anche una specie intelligente)  $\times F_c$  (la frazione di pianeti con vita, forme intelligenti e civiltà tecnologica in grado di comunicare con la radioastronomia)  $\times F_t$  (la frazione di vita di un pianeta durante la quale è presente un tale tipo di civiltà avanzata).

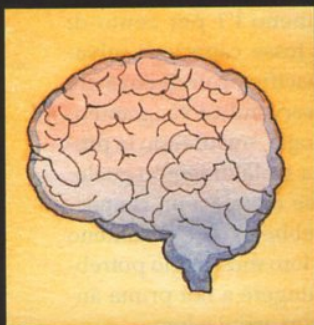
■ I valori numerici sono stati calcolati da Carl Sagan sulla base delle

## Una delle più grandi speranze del genere umano è

 $N^*$  $\times$  $F_p$  $\times$  $N_e$  $\times$  $F_v$  $\times$



di non essere soli nell'universo, ma di trovarvi altri mondi fratelli



Fi

x



Fc

x



Ft

= N

LOIC DERRIEN

**Segni di vita** potrebbero trovarsi per esempio nel cuore della galassia M 51 (pagina a lato) o su Titano, la misteriosa luna di Saturno (sopra). Ma quante probabilità ci sono che una forma di vita abbia raggiunto un livello di civiltà paragonabile alla nostra? Ce lo dice la "formula di Drake" (qui a sinistra).

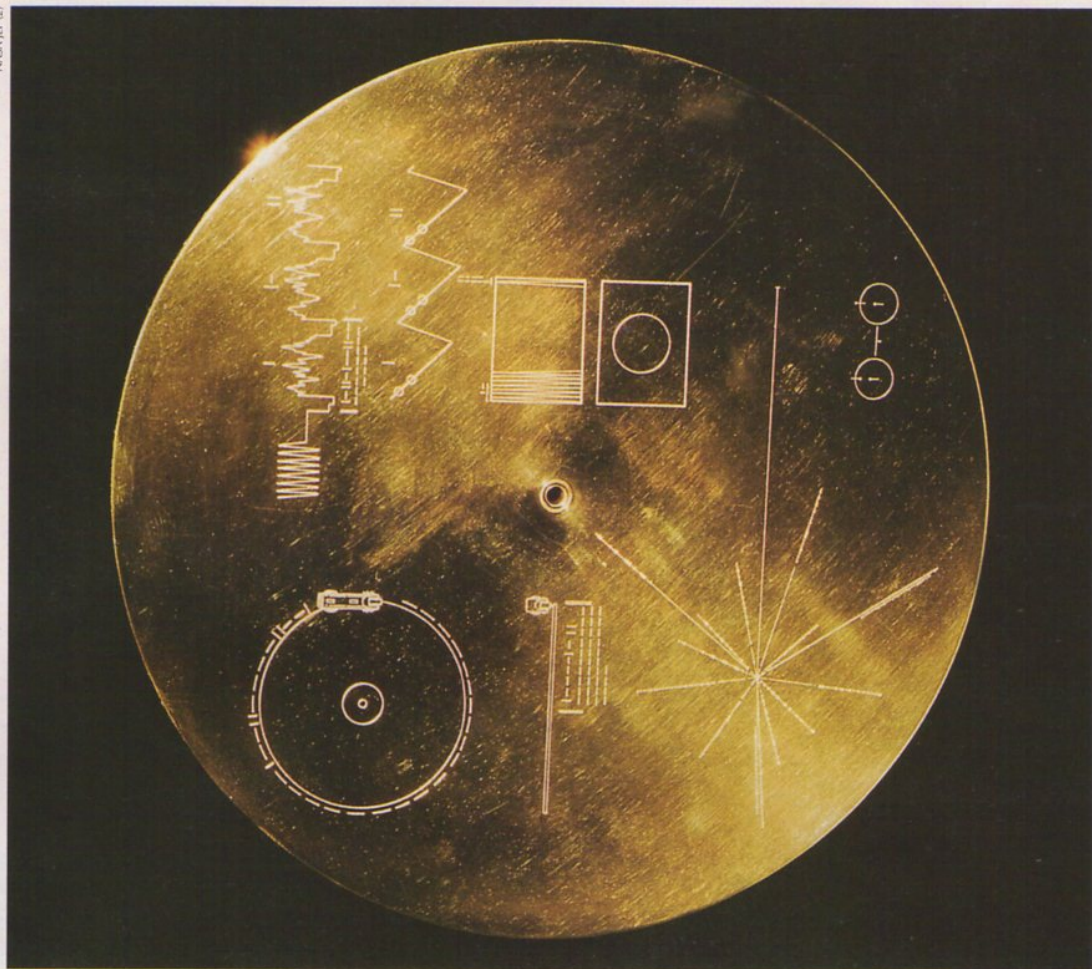


**La forma grafica** del cosiddetto messaggio di Arecibo (sotto), così chiamato perché trasmesso nel 1974 dal radiotelescopio caraibico. È stato il primo tentativo di comunicare con eventuali intelligenze extraterrestri. Più semplice il disco affidato alle sonde Voyager, con incisi i suoni della Terra e, sulla copertina, le istruzioni per usarlo (a destra).



ARCHIVO VB

NASA (1/7/2)



## Stanno ormai viaggiando oltre i confini del sistema

stime avanzate da scienziati di tutto il mondo.  $N^*$ , naturalmente, lo conosciamo abbastanza bene, e secondo i calcoli più attendibili sarebbe uguale a quattrocento miliardi. Supponendo poi che solo una stella su tre possieda dei pianeti,  $F_p$  sarebbe uguale a  $1/3$ . Se si prende ad esempio il nostro sistema solare (dove, oltre alla Terra, anche Marte e forse Titano potrebbero consentire lo sviluppo della vita), ecco che  $N_e$  potrebbe essere uguale a 2.

■ La possibilità che i "mattoni" organici presenti ovunque nell'universo si sviluppino davvero nel Dna della vita su un pianeta adatto è ritenuta molto probabile da Sagan, che pone  $F_v$  uguale a  $1/3$ . La scelta dei valori per  $F_i$  e  $F_c$  è più complessa: poiché forse solo una su cento

delle forme di vita finisce con il produrre una specie intelligente in grado di raggiungere almeno il nostro livello tecnologico,  $F_i \times F_c$  potrebbe essere uguale a  $1/100$ . A questo punto dell'equazione, fatti i conti, sarebbero circa un miliardo i pianeti in cui potrebbe essere comparsa una civiltà tecnologica.

■ Manca però ancora  $F_t$ , cioè quale percentuale della vita di un pianeta è interessata da una tale civiltà. Se ci riferiamo al genere umano, mentre la Terra ha una vita dell'ordine dei miliardi di anni, è solo da pochi decenni che la nostra specie sa far uso della radioastronomia e non è detto che il nostro folle modo di comportarci non distrugga in altrettanto breve tempo noi stessi e l'intero pianeta dove viviamo.

■ Se così fosse,  $F_t$  sarebbe minore di un centomillesimo e l'equazione di Drake darebbe come risultato, al massimo, un misero 10: in un dato istante, cioè, sarebbero solo una manciata le civiltà in grado di parlarsi fra loro ma la loro breve vita e la distanza che le separa sarebbero comunque tali da rendere quasi impossibile instaurare un dialogo interstellare.

■ Se però almeno l'1 per cento di queste civiltà fosse capace di salvaguardare la pacifica convivenza fra gli individui servendosi saggiamente della tecnologia, misurando la propria età su una scala di tempo geologica,  $F_t$  sarebbe uguale a un centesimo e  $N$  diverrebbe uguale ad almeno 10 milioni: un loro messaggio potrebbe dunque giungere a noi prima ancora che il nostro arrivi a loro.





## Sonde messaggere

### Un disco per le stelle

**Nella speranza** che possa un giorno essere raccolto da una civiltà extraterrestre, alle due sonde Voyager, in rotta verso le stelle dopo aver esplorato Giove, Saturno, Urano e Nettuno, è stato affidato un messaggio. Si tratta di un disco microsolco di rame rivestito d'oro con un braccio e una testina per suonarlo e, sulla copertina in alluminio, le istruzioni per l'uso. Nel disco sono registrate informazioni sulla nostra biologia e sui nostri principali traguardi scientifici e, nonostante i possibili interlocutori siano di certo all'oscuro degli idiomi che abbiamo, c'è pure un saluto in sessanta lingue. Ma soprattutto vi sono stati incisi i suoni della Terra: un'ora e mezzo di musiche di ogni epoca e di ogni parte del mondo, ma anche il canto d'amore della balena franca e il cinguettio degli uccelli, il sussurro del vento fra gli alberi e lo scroscio di una cascata, il tamburellare della pioggia e il rombo del tuono. Con questi messaggi abbiamo voluto esprimere la nostra ansia di entrare in contatto con altri abitanti del cosmo. Forse — lo sappiamo bene — nessuno li raccoglierà o forse, una volta raccolti, risulteranno indecifrabili, ma sono stati mandati ugualmente perché quel che conta è provare.

## solare i messaggi che annunciano la nostra esistenza

**Sull'onda di questa speranza**, è stato allestito un complesso programma di ascolto chiamato Seti (Search for Extraterrestrial Intelligence), che si avvale della rete dei maggiori radiotelescopi di tutto il mondo per scandagliare il cielo in modo sistematico. La sua "inaugurazione" da parte della Nasa è avvenuta il 12 ottobre 1992, cinquecentesimo anniversario dello sbarco di Cristoforo Colombo nel Nuovo Mondo, mettendo in ascolto per la ricerca selettiva il radiotelescopio di Arecibo e per la copertura totale del cielo il complesso di Goldstone, in California. Via via poi altri radiotelescopi hanno dedicato e continueranno a dedicare un certo periodo del tempo a disposizione del programma per proseguire nella ricerca, facendo confluire in

un potente calcolatore tutti i dati raccolti. Sarà il calcolatore stesso, se capterà un segnale anomalo, a "dare l'allarme", ma toccherà poi agli scienziati valutare se i nuovi *little green men* sono reali o solamente un'altra illusione.

Forse la semplice percezione di un radiosegnale non sembrerebbe ai più un fatto eccitante, ma di sicuro ha più probabilità di successo di un "incontro ravvicinato". Come pensare a viaggi che, anche se fosse possibile compierli alla velocità della luce, potrebbero durare decine o centinaia di anni per il solo tragitto di andata? A dire il vero un mezzo, in via puramente teorica, ci sarebbe, ma richiederebbe tecnologie al di là di ogni immaginazione. Ecco di che cosa si tratta. Le onde radio, così come

la luce, non sono che una parte del "messaggio" trasmesso dalle stelle, una frazione delle radiazioni emesse dall'astro, e questa frazione è paragonabile a una finestra di pochi centimetri in un muro lungo chilometri: per aprire nel muro dello spettro elettromagnetico altre "finestre" sono necessari altri "occhi" e altre "orecchie" che consentano di captare pure raggi X, ed emissioni nell'ultravioletto e nell'infrarosso. L'allestimento di telescopi adatti a tale scopo fece sì che, pochi anni dopo la scoperta delle pulsar, altri segnali misteriosi dovessero turbare le notti degli astronomi. Questa volta si trattava di emissioni, anch'esse a intervalli regolari, proprio di raggi X. Quale oggetto poteva essere responsabile del nuovo "messaggio"? Se



**Lassù c'è forse qualcuno che si appresta a viaggiare**





SCIENCE PHOTO LIBRARY/GRACIA NERI (2)

**Il telescopio** spaziale ha colto (sopra e a destra) le immagini di due buchi neri, rispettivamente i nuclei delle galassie NGC 4261 e M 51. La parte visibile è costituita dagli anelli di polveri e di gas che li circondano. Giungeranno un giorno da lassù le astronavi che il film Incontri ravvicinati ci ha mostrato atterrare sopra la Devil's Tower (a fronte)?



## fra le stelle per riuscire a incontrarci


sull'esistenza della stella a neutroni prima o poi tutti si erano trovati d'accordo, sulla presenza di una sorgente ancora più straordinaria, dotata di caratteristiche ai confini della comprensibilità, si sta ancora discutendo. Gli astronomi la chiamano "buco nero" perché si tratta di un oggetto talmente denso e con un campo gravitazionale così forte che nulla, neppure la luce, vi può sfuggire.

Anche, il buco nero, come la pulsar, sarebbe nato da una stella con una massa tanto elevata da vincere

la repulsione fra gli atomi che la compongono contraendosi fino a ridursi idealmente a un punto: in esso la materia è talmente compressa che una sferetta del raggio di appena 1 centimetro peserebbe diecimila miliardi di tonnellate e la nostra Terra non sarebbe più grande di un mandarino. Attorno a un buco nero si genera quindi un campo gravitazionale così intenso che lo spazio e il tempo si deformano incurvandosi: al loro centro lo spazio scompare e gli orologi si fermano, l'universo

quale lo conosciamo non esiste più. Ci si potrebbe chiedere a questo punto che cosa accadrebbe se vi si cadesse dentro. Uno dei fenomeni più curiosi sarebbe che, per un osservatore esterno, colui che cade impiegherebbe una quantità infinita di tempo a percorrere il tragitto e tutti i suoi orologi – meccanici e biologici – apparirebbero fermi, mentre per chi cade continuerebbero tutti a battere normalmente. Se si riuscisse a sopravvivere alla forza gravitazionale e alla radiazione e se, ipotesi molto probabile, il buco nero ruotasse, potrebbe capitare di emergere in un'altra parte dello spazio-tempo, altrove nell'universo e in un'altra epoca.

Noi non sappiamo se attraverso un buco nero si riesca a raggiungere un determinato luogo viaggiando più velocemente che a bordo di una normale astronave, né se sia possibile decidere in che epoca venire a trovarsi, ma, data la nostra ignoranza, potrebbe benissimo darsi che i buchi neri siano simili alla galleria scavata da un verme nella mela e possano essere impiegati da civiltà avanzate come una specie di metropolitana cosmica per spostarsi a loro piacere.

Nell'universo ci sono molte stelle dotate di una massa tanto elevata da trasformarsi prima o poi in questi oggetti straordinari e ciascuno di essi potrebbe essere una porta su un altro mondo. Il punto è, come ancora una volta ha argutamente ricordato Carl Sagan, "che i buchi neri potrebbero essere gli ingressi per il Paese delle Meraviglie. Ma nel Paese delle Meraviglie ci saranno tante Alice o tanti coniglietti bianchi?". Una risposta verrà forse da Chandra, il nuovo telescopio per l'astronomia a raggi X che la prima navetta spaziale guidata da una donna ha collocato in orbita il 25 luglio 1999. 



# AL CINEMA è meglio

a cura di Rossana Rossi



## Mostri di celluloido

# Brividi da altri mondi

FOTOFEST/REINA



**Uomini e non** sono i protagonisti di un gran numero di pellicole prodotte a partire dal 1950 sul tema degli incontri con alieni. **Sopra e sotto:** alcuni volti e una scena dell'attesissimo "prequel" di Guerre Stellari. La minaccia fantasma.

**I**l trionfale ritorno della saga di *Guerre Stellari* di George Lucas, con tutti gli antefatti della trilogia più popolare nella storia del cinema, ci offre ancora una volta una miscela di esseri umani e creature fantastiche – artificiali e non – e una profusione di effetti speciali ogni volta più sorprendenti.

Del resto il tema dell'uomo che viaggia fra le stelle, con le avventure che ne conseguono, si presta a un'infinità di varianti narrative, con sfumature che vanno dal genere western (per esempio il *Flash Gordon* di Mike Hodges) all'horror (come i tre *Alien*), alla fantasy (il *Dune* di David Lynch), e per questo il mondo del cinema vi ha da sempre attinto copiosamente. Non a caso uno dei primi film in

assoluto, girato nel 1902 da uno dei "padri" del cinema, Georges Méliès, descrive un favoloso viaggio su una Luna abitata da buffe creature a forma di crostacei che, una volta colpite, esplodono tra sbuffi di fumo.

### L'arrivo degli Ufo

■ Per trovare invece un alieno in visita sul nostro pianeta bisogna attendere gli anni Cinquanta, quando si cominciano ad avvertire gli effetti del famoso primo avvistamento di Kenneth Arnold di un "disco volante": l'ufomania contagia il mondo e le produzioni cinematografiche vi si adeguano di buon grado, riversando nel fantastico i reali timori della gente per la guerra fredda e lo scoppio di un possibile conflitto nucleare.

Il primo ad affrontare la nuova tematica, nel 1951, è il regista Howard Hawk che firma un sobrio bianco e nero intitolato *La cosa da un al-*

*Che abbiano il volto gentile di ET o lo spaventoso aspetto degli invasori di Mars Attacks, ormai gli alieni sono fra noi, più familiari persino di soldati, di cavalieri o cowboy. Che ci facciano ridere oppure tremare, il divertimento con loro è assicurato e così pure la voglia di sognare*

tro mondo. Basato su un racconto di John Campbell del 1939, al quale viene arbitrariamente aggiunta la caduta di un Ufo fra i ghiacci artici, descrive con ottimo ritmo l'orrore che s'impadronisce degli scienziati di una base polare, aggrediti da una specie di vampiro vegetale che i pochi sopravvissuti riusciranno alla fine a distruggere con una scarica elettrica.

Nello stesso anno, al mostro ostile si contrappone, in *Ultimatum alla Terra* di Robert Wise, la pacifica figura di Klaatu: è un extraterrestre perfettamente umano, interpretato da Michael Rennie, che atterra con il suo disco volante a Washington accompagnato da Gort, un gigantesco robot. La sua missione è comunicare all'umanità le decisioni della confederazione galattica: se la Terra non bandirà le armi atomiche e non si deciderà a vivere in pace verrà annientata da

STILLS (2)





# AL CINEMA è meglio

SNAP PHOTO JR



BARBARA RUSH/SNAP PHOTO JR



MICHAEL RENNIES/SNAP PHOTO JR



Gort, i cui poteri distruttivi sono illimitati. Klaatu viene ferito, imprigionato e infine ucciso per errore e Gort si appresta a compiere subito il suo incarico di morte. Solo l'intervento di una donna, divenuta amica di Klaatu, convince il robot a fermarsi e questi, recuperato il cadavere del padrone, lo resuscita e riparte con lui lasciando la Terra a meditare sull'ultimatum ricevuto. Piccolo capolavoro dai sobri ma efficaci effetti speciali, il film di Wise contiene un messaggio pacifista che, a quasi cinquant'anni di distanza, mantiene una straordinaria attualità.

## Buoni e cattivi

■ Ricche di spunti interessanti sono pure alcune pellicole prodotte tutte nel 1953. Ne *Il fantasma dello spazio* di W. Lee Wilder, per esempio, l'extraterrestre atterrato in America a bordo di un og-

getto misterioso è invisibile: seminerà terrore e morte finché, perso il casco, morirà mostrando le sue vere sembianze. *Gli invasori spaziali* di William Cameron Menzies sono invece marziani che si nascondono con il loro Ufo nel sottosuolo e la cui presenza è scoperta da un bambino appassionato di astronomia.

*La guerra dei mondi* di Byron Haskin, tratto dal romanzo di Herbert George Wells, è invece il trionfo del colore, con le astronavi marziane che emettono rutilanti raggi mortali e il drammatico finale che svela l'aspetto dei micidiali invasori distrutti dai microbi terrestri.

A questi "cattivi" si contrappongono gli alieni mostruosi ma buoni di *Destinazione Terra*, di Jack Arnold, che si basa su un soggetto del grande scrittore Ray Bradbury: costretti ad atterrare presso un villaggio per

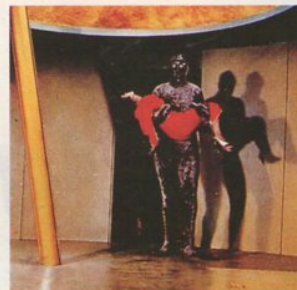
un guasto alla loro navicella, vorrebbero ripararla in pace e, per farlo, assumono le sembianze umane di alcuni abitanti del luogo. Ma vengono scoperti e solo a fatica riescono a salvarsi e a ripartire, non senza aver rivolto un monito all'uomo: i peggiori nemici non sono gli alieni, ma siamo noi stessi con le nostre paure.

## Il preferito da ET

■ Bisogna aspettare il 1955 per godere il primo vero classico della fantascienza cinematografica: si tratta di *Cittadino dello spazio*, di Joseph Newman e Jack Arnold, molto amato anche da Steven Spielberg che lo fa guardare, rapito, in televisione dal suo dolcissimo ET.

L'idea vincente del film, i cui effetti speciali sono per l'epoca assolutamente strepitosi, è quella di presentare un extraterrestre più umano e intelligente degli

HELENA CARTER/SNAP PHOTO JR



stessi esseri umani. Si tratta di Exeter, un abitante del pianeta Metaluna, che stabilisce sulla Terra una base segreta dove vengono reclutati ignari scienziati di tutto il mondo. Lo scopo è mettere a punto un'arma per combattere il terribile pianeta nemico Zeghon che sta avendo il sopravvento.

## Una locandina

inquietante reclamizza La cosa da un altro mondo (in alto, a sinistra). Mostruosi ma buoni sono gli alieni del film Destinazione Terra (al centro). Da Ultimatum alla Terra (a destra) si ricava un messaggio pacifista valido anche oggi. Ancora perfidi i marziani dei film Gli invasori spaziali (sopra) e del celeberrimo La guerra dei mondi, dal libro di H. G. Wells (qui a sinistra).





## AL CINEMA è meglio



JEFF MORROW/SHAP PHOTO JR

Due degli scienziati scoprono il segreto dell'organizzazione e vengono portati da Exeter su Metaluna. Ma è ormai troppo tardi: il pianeta è in fiamme e l'alieno sacrificherà la propria vita per riportare a casa i terrestri.

### Fra alti e bassi

■ Gli anni Cinquanta si concludono con una fitta produzione dove a pellicole in tono minore si alternano ottime opere. Fra le prime si annoverano *Ho sposato un mostro venuto dallo spazio* di Gene Fowler jr. (1957), *I Misteriani* (1958), primo film giapponese sugli Ufo firmato da Iroshiro Honda, già autore del celebre *Godzilla*, *Fluidio mortale* (1958) di Irvin Yeaworth, meglio noto con il titolo originale *Blob!*, con l'orrendo mostro-gelatina precipitato sulla Terra che si nutre di carne umana, e l'irriverente *Un marziano sulla Terra* (1959) di Norman Taurog, interpretato da Jerry Lewis.

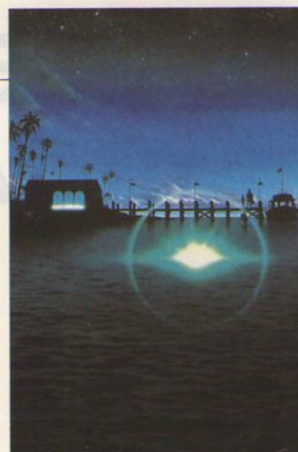
Fra le seconde sono da segnalare lo stupendo *L'invasione degli ultracorpi* (1956) di Don Siegel, con i terrificanti baccelli spaziali capaci di sostituirsi agli esseri

umani, e *Il villaggio dei dannati* (1960) di Wolf Rilla, con i suoi inquietanti bambini alieni misteriosamente nati dalle donne di un villaggio inglese. Per il decennio seguente questo genere sembra avviato al tramonto, ravvivato solo, all'inizio degli anni Settanta, dal successo della serie televisiva *Ufo*, dove l'organizzazione segreta Shado, guidata dal comandante Straker, si pone come unico baluardo a difesa del mondo dalle ondate di perfidi Ufo che ne vogliono la distruzione.

E invece il meglio deve ancora venire. Nel 1974 esce *L'uomo che cadde sulla Terra*, di Nicholas Roeg, interpretato in modo strepitoso dal divo rock David Bowie che presta il suo volto ambiguo a un extraterrestre arrivato fra noi per salvare il suo pianeta minacciato dalla siccità. Scoperto, viene sottoposto a numerosi test che finiranno con l'ucciderlo.

### Misticismo e poesia

■ Tre anni dopo è la volta del film che rivoluzionerà l'intera tematica degli Ufo: con *Incontri ravvicinati del terzo*



tipo Steven Spielberg capovolge completamente il tema minaccioso dell'invasione sostituendolo con quello, quasi mistico, del messaggio di pace, della fratellanza cosmica. Realizzato con i consigli dell'astronomo Joseph Allen Hynek, per vent'anni consulente scientifico del Progetto Blue Book, concepito dall'Aeronautica militare americana per lo studio degli Ufo, il film è una vera e propria "summa" della fenomenologia ufologica con tutta la possibile gamma di luci nel cielo, avvistamenti e, naturalmente, incontri. L'etereo "Puck" (ideato da Carlo Rambaldi) che si affaccia dal portello della sua astronave psichedelica è quanto di più lontano si possa immaginare dagli umanoidi o dai rudi mostri galattici che lo hanno preceduto e incarna magnificamente l'entità che comunica con un lin-

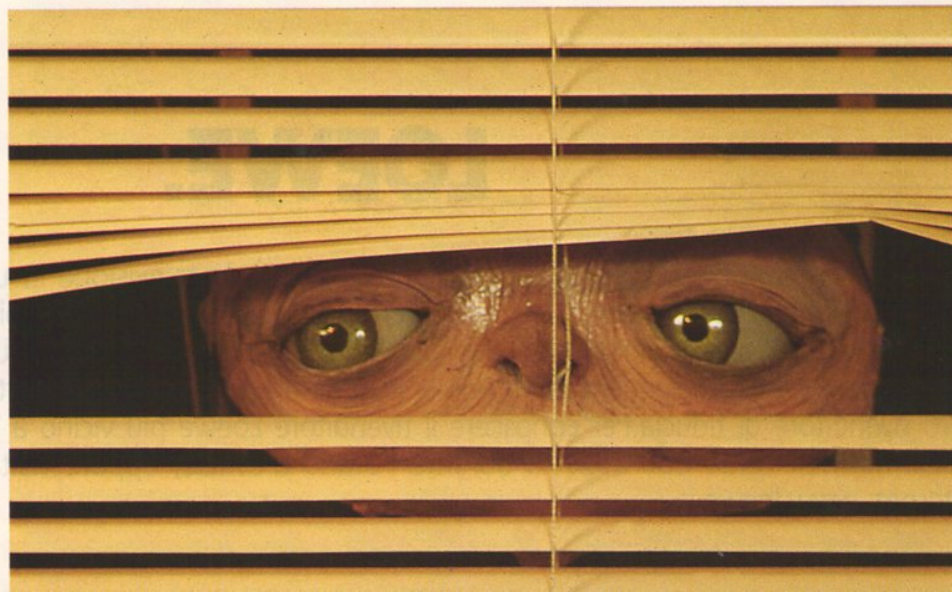


PHOTO MOVIE ARCHIVE STARDUST



S.S. SHOOTING STAR

**Ecco i "classici" più amati. Qui sopra, dall'alto in basso: il mutante di Metaluna in Cittadino dello spazio; David Bowie, lo straordinario interprete de L'uomo che cadde sulla Terra; l'arrivo degli alieni in Incontri ravvicinati del terzo tipo di Steven Spielberg. A lato: celebre inquadratura di ET, l'extraterrestre, ancora di Steven Spielberg. In alto a destra: l'immagine della locandina del film Cocoon, di Ron Howard.**

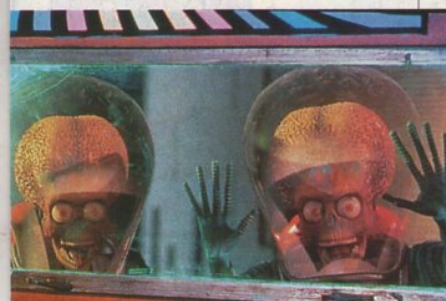
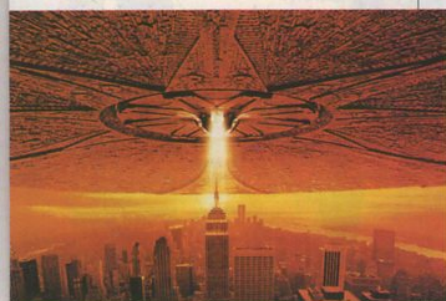


DINO JARACH/GAZZAZIA NERI



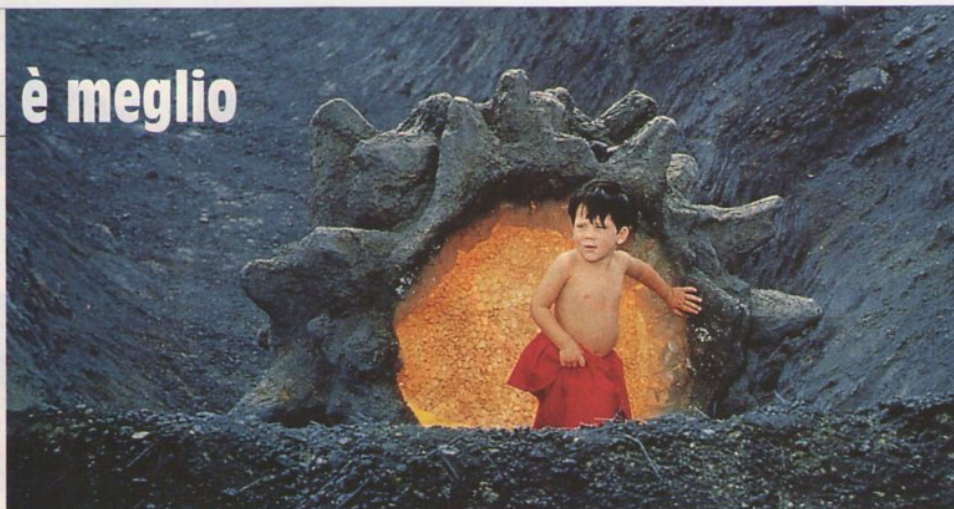
# AL CINEMA

# è meglio



WARNER BROS. PHOTOGRAPHY/ROMA

**Appena arrivato** sulla Terra ecco Superman ancora bambino nel primo dei quattro film omonimi (in alto, a destra). Tutt'altro che umani sono invece gli strani esseri acquatici del film *The Abyss*, oppure quelli di *Independence Day* o, ancora, di *Mars Attacks* (qui sopra, dall'alto in basso). Infine, il sogno di comunicare con una civiltà sconosciuta è espresso da *Contact* (a destra), tratto dal libro omonimo del grande astronomo Carl Sagan, da poco scomparso.



YORAN KAHANA/SHOOTING STAR

guaggio fatto non di parole ma di pura "matematica musicale". Il successo ottenuto dal film è strepitoso, perché esprime con estrema suggestione il bisogno di sognare – e di sperare – insito in ciascuno di noi.

Ma la completa rivalutazione dell'alieno è compiuta da Spielberg qualche anno più tardi quando, nel 1982, dirige *ET, l'extraterrestre*. In questa favola struggente il "cattivo" è l'Uomo, raffigurato simbolicamente dagli spaventosi cacciatori senza volto che frugano freneticamente il bosco con i fari per stanare il cucciolo abbandonato dalla sua astronave nel buio della notte. Il rosso cuore palpitante di ET, ancora una volta opera del genio creativo di Rambaldi, troverà invece calore e amicizia nel mondo semplice dei bambini, la cui purezza d'animo sembra essere l'unica possibi-

lità per sperare in un futuro migliore.

## L'elemento umano

■ Il filone "buonista", a cui si affianca la celebre serie di *Superman* con Christopher Reeves nei panni del forzuto e benefico esule di Krypton, continua con altri due film incentrati sui sentimenti: *Cocoon* di Ron Howard (1985) e *Miracolo sull'8ª strada* di Matthew Robbins (1987). Entrambi devono però la loro forza soprattutto all'elemento umano: il primo agli straordinari vecchietti che traggono energie vitali dall'essersi immersi in una piscina dove sono custoditi i "gusci" di benevoli alieni; il secondo al gruppo eterogeneo di povera gente che, in procinto di essere sfrattata dalla sua vecchia casa newyorkese, viene soccorsa da due simpaticissimi dischi volanti non più grandi di una teiera che l'aiuteranno a sconfiggere uno speculatore edilizio senza scrupoli. Gli anni Ottanta si concludono infine con *The Abyss* di James Cameron, una specie di "incontro ravvicinato" subacqueo con insoliti effetti speciali di alta raffinatezza.

Ben diversa è la musica che verrà suonata nel decennio successivo: gli alieni cattivi si prendono la rivincita con due nuove pellicole spettacolari piene di "urla e di furore": sono *Independence Day* di Roland Emmerich e *Mars Attacks* di Tim Burton. Del primo si ricordano

soprattutto le smisurate navi che incombono su Washington e New York – indifferenti di fronte all'adorante aspettativa della gente, pronta ad accogliere i "nuovi messia" – e il diluvio di fuoco che il 4 luglio, giorno dell'indipendenza americana, rade al suolo Manhattan, abbatte la Statua della Libertà e fa volatizzare la Casa Bianca.

Il secondo è un'esilarante parodia di tutti gli stereotipi di un'invasione aliena: dai dischi volanti che sembrano fatti di cartone ai "cervelloni" nudi degli alieni, dal trionfo presidente americano contornato da generali demenziali agli umani smembrati e "rimontati" con i pezzi di un cagnolino. A sconfiggere i mostri che paiono invincibili basterà però una vecchia canzone...

## L'ultimo messaggio

■ La conclusione giunge dall'austero mondo dell'astrologia con *Contact*, diretto da Robert Zemeckis (1998) e tratto dall'omonimo romanzo di Carl Sagan. Gli eventi narrati, con il misterioso messaggio captato dal radiotelescopio di Socorro e la febbrile ricerca per stabilire un contatto cosmico, sono quanto Sagan era fermamente convinto potrebbe accadere in ogni istante. Il grande astronomo è scomparso, ma ci ha lasciato in eredità gli eterni interrogativi: chi siamo?, perché siamo qui e come?, c'è qualcun altro nell'universo? ■





## Peter Jackson lancia District 9: extraterrestri in un centro di accoglienza sulla Terra Un film sugli immigrati. Alien

di Ilaria Ravarino

Dopo aver sbancato i botteghini di mezzo mondo con l'epica fantasy de *Il Signore degli anelli* ed essersi indebitato all'inverosimile per girare (senza ancora riuscirci) il kolossal *Halo*, Peter Jackson cambia drasticamente registro: il suo prossimo progetto, *District 9*, sarà un piccolo, crudo documentario sui flussi migratori con un cast di completi sconosciuti. Il punto è che l'immigrazione clandestina di cui si occupa il film, con tanto di vere interviste e presunti scoop, appartiene a un genere molto originale: quello del terzo tipo.

Atteso fra un mese nei cinema americani e in Italia dal 2 ottobre, prodotto da Jackson ma girato dal sudafricano Neil Blomkamp, *District 9* racconta come un vero documentario lo sbarco degli alieni sulla Terra e il loro isolamento, dopo 38

anni, in un ghetto in Sud Africa: astronavi come carrette del mare, extraterrestri come extracomunitari, un intero distretto cittadino trasformato in centro di accoglienza per separare, in stile apartheid, umani da non umani.

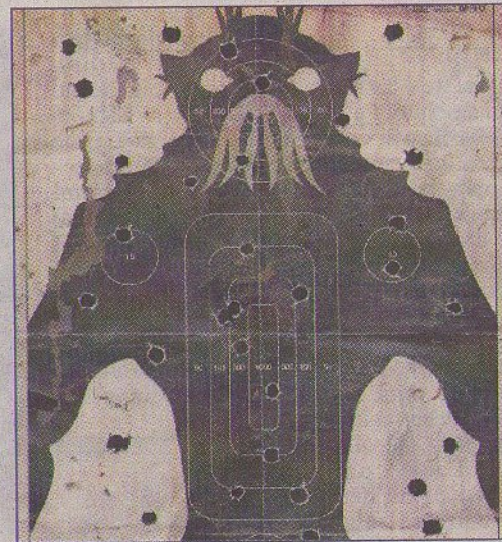
«*District 9* è un film di fantascienza con un messaggio preciso - ha detto Jackson - più il tuo aspetto, carattere e cultura

sono diversi da quelli della maggioranza, più è facile che tu sia odiato». Pubblicizzato con una campagna virale simile a quella messa in piedi per *The Blair Witch Project* e *Cloverfield*, in America il film è già il piccolo caso dell'estate: più di 5.000 i fan su Facebook della «Lega per i diritti dei non umani», 63.000 gli adepti su Twitter, migliaia i contatti del blog in lingua aliena attivo da più di un anno ([www.mnuspreadslies.com](http://www.mnuspreadslies.com)), oltre a un attivissimo numero verde per segnalare abusi razzisti contro i non umani. E dopo la rapida incursione al Festival di Cannes con tanto di passerella di un attivista alieno sulla Croisette, su YouTube si contano a decine le manifestazioni con striscioni, cartelli e megafoni organizzate in America per reclamare uguaglianza per gli alieni: un permesso di soggiorno, almeno il loro, guadagnato di diritto. (ass)

### Giffoni, subito ressa per "Harry Potter"

Nella giornata inaugurale del festival di Giffoni, giunto alla 39ª edizione E che si concluderà il 25 luglio, ieri si è registrato il tutto esaurito per le proiezioni in anteprima di "Harry Potter e il principe mezzosangue", con ragazzi in fila da ore.

La locandina di *District 9*, il film prodotto da Peter Jackson (già regista de *Il Signore degli Anelli*), in uscita in Italia il 2 ottobre



### La giusta reazione

Chiamato a occupare l'antipatica fascia preserale estiva di Raiuno, Pupo con "Reazione a catena" in silenzio è diventato leader delle 18.50: con una media del 20-24% di share, il quiz "leggero e intelligente" si è già scatenato.



### Sanremo, mal di Renis

Tre donne per Sanremo: Simona Ventura, Raffaella Carrà e Antonella Clerici. «Con loro la Rai farebbe un grande Festival. Sono le tre più autorevoli e qualificate dello spettacolo italiano». Ne è sicuro Tony Renis: alla sola idea, viene già il mal di Renis.



# MERCOLEDÌ

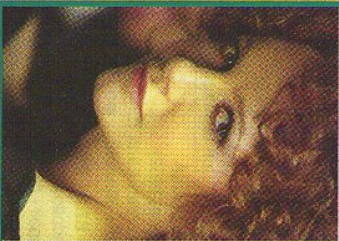
# SABATO

LA SCELTA DI LAURA



SERIE TV

- 1) Laura teme che Moreno voglia tornare in missione umanitaria con Medici Senza Frontiere.
- 2) Rebecca e Jonas esplodono la passione.
- 3) Rebecca (C. Filippi, 100) vuole lasciare l'ospedale. Romani è preoccupato per la moglie Chiara.



MISTERO

INCHIESTE

Parascienza, paranormale, soprannaturale, alieni, mummie... insomma misteri a cui il cantautore Enrico Ruggeri tenta di dare risposte. Ma inevitabilmente i quesiti rimangono senza soluzione. (Foto: E. Ruggeri)



BALKO



TELEFILM

Per il suo compleanno Colette regala a Ballo un corso di lezioni di tango, ma l'agente deve abbandonare i festeggiamenti a causa del ritrovamento del corpo di un operaio ucciso nella cella frigorifera di un'azienda di macellazione.



199757782

6,00 PRIMA PAGINA - Informazione

Nel corso del programma:

(755) Traffico - Informazioni viabilità

(757) Meteo 5 - Previsioni del tempo

(758) Borse e monete - Informazione

8,00 TG5 - MATTINA - Telegiornale

8,30 FINALMENTE SOLI - Situation comedy

9,00 IL MISTERO DEL LUPO

(Svezia, avventura, 2006)

Film Tv con Tina Tavisara, Janne Sakseala

Regia di Raimo O. Niemel

11,00 FORUM - Conduce Rita Dalla Chiesa

13,00 TG5 - Telegiornale - Meteo 5

13,40 GIFFONI FILM FESTIVAL 2009

Speciale condotto da Michela Coppa

13,45 BEAUTIFUL - Soap opera con Rom Moss

14,10 CENTOVETRINE - Soap opera

14,45 APPUNTAMENTO A PARIGI

(Germania, commedia, 2001)

Film Tv con Tina Tavisara, Hardy Kruger

Regia di Ulrich Konig

16,35 SETTIMO CIELO - Telefilm con Stephan Collins, Lorenzo Brino, Mackenzie Rosman

17,35 TG5 - 5 MINUTI - Notiziario

17,40 CARABINIERI 6 - Serie Tv con W. Nudo

18,50 SARABANDA - Gioco a quiz condotto da Teo Mammucari con Belen Rodriguez

20,00 TG5 - Telegiornale - Meteo 5

20,30 PAPERISSIMA SPRINT

Show condotto da Juliana Moreira con la partecipazione del Gabibbo

PROGRAMMI DELLA SERA

21,10 LA SCELTA DI LAURA - Serie Tv con

Giorgio Pasotti, Camilla Filippi, Giulia

Michellini, Ivan Franek, Dino Abbrescia

«Questione di pelle»

«Sangue, sudore e lacrime»

23,30 MATRIX ESTATE

1,30 TG5 - NOTTE - Telegiornale - Meteo 5

2,00 PAPERISSIMA SPRINT - Show - (R)

2,30 MEDIA SHOPPING - Show

2,45 IN TRIBUNALE CON LYNN - Telefilm con

Kathleen Quinlan, Christopher McDonald

(3,40) Nel corso: TG5 - notte - Meteo 5

5,30 TG5 - NOTTE Meteo 5 - (Replica)

TELEREPORTER

UHF 55-27 ☎ 02385151

6,00 K2 - Cartoni animati

12,00 REPORTER ORE 12

Rubrica - (Replica)

12,50 REPORTER NEWS

Speciale

13,30 SHOPPING

17,00 K2 - Cartoni animati

19,05 REPORTER NEWS

Speciale

19,45 AZIENDA OSPEDALIERA

SALVINI

20,00 PUNTOLOTTO ALLE OTTO

Le estrazioni in tempo reale

20,30 SUPERBIKE TV

Rubrica condotta

da Fabio Di Palma

21,15 CONTROVENTO

Rubrica condotta

da Floriano Ornobori

21,45 COL BARFO

ALLA SCOPERTA DI...

Conduce Roberto da Crema

22,30 SAFE DRIVE - Rubrica

23,05 TELEGIORNALE

23,20 REPORTER ORE 12

24,05 SUPERSEA - Rubrica

0,45 SHOPPING

BERGAMO TV

UHF 28-40 ☎ 035325411

6,30 BERGAMO MATTINA

12,45 BERGAMO NOTIZIE

Telegiornale

14,00 BERGAMO NOTIZIE

Notiziario

14,15 GRANITA MIX

Rubrica d'attualità

17,00 VACANZE BERGAMASCHE

«Vallée Serenata»

18,30 C.S.I.

18,45 JOGGING

Rubrica sportiva

19,00 CARTONI ANIMATI

19,30 TELEGIORNALEMeteo

20,00 IL VANGELO

Rubrica religiosa

20,15 TG 2000 - Notiziario

20,30 NON SOLO METEO

22,30 TELEGIORNALEMeteo

23,00 NON SOLO METEO

23,15 MOTOR SHOW

ANTENNA 3

UHF 30-52 ☎ 02393521

7,00 SHOPPING IN POLTRONA

Consigli per gli acquisti

Nel corso del programma:

Coming soon - Rubrica

19,00 TANTASALUTE

Rubrica di salute

da benessere condotta

da Mirella Calamai

19,45 ANTENNATTE GRAFFETTI

«Il meglio di...»

20,15 TGI - Notiziario - Meteo

20,30 BALLO IN PIAZZA

Varietà condotta da Memo

Rennig e Clara Tacchinna

Al termine del programma:

Coming soon - Rubrica

22,30 TEATRO DIALETTALE

Commedia

Al termine del programma:

Coming soon - Rubrica

0,30 SHOPPING IN POLTRONA

Consigli per gli acquisti

7 GOLD

UHF 44-63 ☎ 0245701747

7,50 TGI - Telegiornale - (12,30)

14,00 TGI SPORT - Notiziario

14,30 MANUEL - Rubrica

15,00 POMEIGGIO

CON CASALOTTO - Rubrica

16,00 THE BLACK STALLION

Telefilm

18,30 I LOVE VENETO - Magazine

19,00 TGI - Telegiornale

19,30 TGI SPORT - Telegiornale

CASALOTTO

Rubrica condotta da Katia

Fiorelli con Lio Galimberti

20,30 TGI SPORT - Telegiornale

(GB, avventura, 1980)

RECUPERATE IL TITANIC

Film con Jason Robards,

Richard Jordan, David Selby

Regia di Jerry Jameson

23,10 CNR TV NEWS - Tg

VOGLIA DAMORE

(Francia, dramma, 1985)

Film con Florence Guérin,

Philippe Etesse, M. Sierra

Regia di François Mitter

STUDIO TV 1

UHF 22-57 ☎ 0363426411

11,55 Bouquet - Rubrica

12,30 1 Magazine - Notiziario

12,45 Economia news - (18,45)

18,30 1 Magazine - (19,30)

19,00 La Provincia Informa

19,45 Economia news

20,00 Puntolotto alle otto - Rb

20,30 Commedia dialettale

22,25 Agrisapori - Rubrica

23,00 1 Magazine - Notiziario

23,15 Economia news

23,20 Spazio commerciale

ESPANSIONE TV

UHF 46-68 ☎ 031278250

9,00 Shopping time - (12,30)

11,55 Village - Rubrica

12,25 ETG flash - Notiziario

(12,55-13,25-13,55)

17,00 K-2 - Cartoni animati

19,00 Special 9000 - Rubrica

20,10 ZeroTredici Estate

20,30 THE OPERATOR - Film

22,30 ETG notizie - Notiziario (0,30)

22,50 Il DiarioSauron - «La febbre del

supernaturalismo» - Rubrica

Programmi non stop

TELECAMIONE

UHF 68 - 48 ☎ 02332131

7,00 Tlc news - Telegiornale

7,30 Loto facile - Rubrica

12,30 Tlc news - Telegiornale

13,00 Loto facile - Rubrica

14,00 Dama - Oggetti preziosi

20,00 Giochiamo al Loto

Progr. di «telepatina»:

- Controcorrente

- Da Nord a Nord

- La voce del padrone

22,30 Shopping in TV

(casa & hobby)



## Unidentified Flying Objects

THE TRUTH ABOUT FLYING SAUCERS. By Aimé Michel. Translated from the French by Paul Selver. Illustrated. 255 pp. New York: Criterion Books. \$3.95.

THE UFO ANNUAL. Edited by M. K. Jessup. Illustrated. 375 pp. New York: The Citadel Press. \$4.95.

By WILLY LEY

VERY often after a lecture someone in the audience asks me: "What are flying saucers?" Unfortunately nobody has a simple answer to the question so the flying saucer books keep coming.

Of the two under review here, the one by Aimé Michel—described on the jacket as a French mathematician and engineer—is the more interesting. Although M. Michel devotes a large portion of his book to the "American cases" and to a discussion of American "saucer" literature, he lists a good number of observations from Europe and Africa which are likely to be new to American readers. Unlike some American writers who have done their utmost to

Mr. Ley is co-author with Werner Von Braun of "The Exploration of Mars."

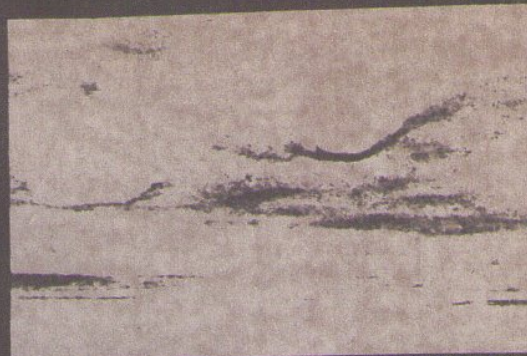
read a sinister meaning into the changing attitudes of our Air Force, M. Michel is above brooding about a "conspiracy." Maybe, he says, the Air Force thought at one point that it had the answer, or would have it soon; "but the alternative answer, that the Pentagon's designs are inscrutable, seems more likely. I know of military roads in the Alps which lead nowhere."

M. Michel says at one point that the purpose of this book is not to prove anything at all but to provide the reader with materials on which to base his own judgment. He does, however, lean toward the well-worn "visitors from space" hypothesis. He does not deny that a different explanation—for example, a virtually unknown natural phenomenon in the atmosphere—is possible.

M. MICHEL offers a theory developed by a French officer, Lieutenant Plantier, and published originally in September, 1953, in *Forces Aériennes Françaises*. This theory is based upon the assumption of an un-

discovered but large reservoir of energy in space, a usable force field. The flying object must be symmetrical to the center of the force field, which means it must be disk-shaped (why not spherical?) and this would explain the mysterious soundlessness of fast-moving saucers. Then, if the force field failed, the traveling object, suddenly unprotected, would slam into motionless air and explode and evaporate. (This, he says, happened—but the case he cites is much more easily explained as an exploding meteorite.) The book piles hypothesis upon hypothesis, but it is somewhat redeemed by a certain charm of presentation.

"The UFO Annual" is the first of an unknown number of annuals to come; they propose to reprint all the "information" which comes to light on unidentified flying objects in a given year. The first of the series is an uncritical collection of printed stories, plus letters to the editor and some commentary. The gem of this collection is a reprint of the story told by newspaper man David Grinnell. Standing in the lobby of the



Photograph from "The UFO Annual." A U. S. Navy photograph showing "unusual cloud formations."

State Department one day in 1955, he saw three men in cloaks and slouch hats come out of an elevator, accompanied by two State Department men. One of the three cloaked men stumbled and fell. The reporter helped him up, the "foreigner" felt odd and furry. Afterward the reporter found a coin the size of a quarter, silvery and very light. On one side of this coin there was a picture of a man with "curiously wolfish features . . .

and definitely hairy and pointed ears." On the other side, a circle with lines of longitude and latitude on it, and "flanking the circle . . . two crescent-shaped moons."

Mars, you are supposed to remember at this point, has two moons. In Germany, in the past, when somebody finished a tall tale he usually did it with the sentence: "And everybody who does not believe this must pay a dollar." Here I'd pay,

## The Language of the Stars

THE CHANGING UNIVERSE. The Story of the New Astronomy. By John Pfeiffer. Illustrated. 243 pp. New York: Random House. \$4.75.

By WALDEMAR KAEMPFERT

IN 1931 the late Karl Jansky of the Bell Telephone Laboratories was investigating static and its causes. Behind the frying, the sputtering and the blasts familiar to every radio listener as electric discharges in our atmosphere, there were hisses that came from a distant moving source. The hisses came with such clocklike regularity as the earth rotated that Jansky ultimately realized that they must have been associated with the heavens, specifically with the constellation Sagittarius, the Archer. Thus was radio astronomy born. It has since turned out that the stars are a noisy lot.

This book by John Pfeiffer, a well-known science writer, is a description and interpretation of radio astronomy's development since Jansky made his astounding discovery. The scientists who have been listening to hisses from stellar broadcasting stations with great parabolic "mirrors" (antennae) far more sensitive than Jansky's, are American, English, Dutch and Australian. Pfeiffer has interviewed many of them here and in Europe. Apart from the freshness of its subject-matter, his book, therefore, acquires immediate and dramatic interest.

"The Changing Universe" may seem a strange title for a book that deals with radio as-

tronomy. Yet it is justified. Great radio "telescopes" have revealed facets of the universe of which we had no inkling.

What these gigantic "eyes" see—the one at Jodrell Bank outside of Manchester, England, is 250 feet in diameter—has given astrophysical research a tremendous impetus. A changed universe has been unfolded by radio engineers who had to learn astronomy. That universe is associated only in part with visible stars. Mysterious hisses come from bodies which are not visible at all, even from whole dark regions. The hisses convey messages that astrophysicists know how to interpret.

If we could see this new universe it would be fussier than the one we know. To the eye, the sun appears about as big as a dime, the "image" cast by the radio sun is as big as a circus tent. Probably the 5,000 stars which we can see on a fine, clear night are also emitting radio waves; for the stars are blazing suns, but so far away that their signals are much too weak to be detected in the radio din produced by storms, airplanes, factory electrical machines, tractors and earthly radar and radio stations. Besides, no sharp focus with a radio telescope is possible. So the new universe revealed by the hisses is a blurred universe. To define it sharply would be possible only with a radio telescope more than three miles in diameter.

The hisses come from unexpected sources, and they reveal much. They hint at a film of

dust that covers the moon; they notify us of terrific flashes of lightning on Jupiter; they are sent out from different depths of the sun, so that in a sense we look farther into the sun than is possible with optical telescopes; they come from invisible "radio stars," which are solid bodies but dead—mere black cinders. The Milky Way alone may contain billions of these burned-out stars.

About 3,000 celestial sources of radio waves have been detected. The sources are not only dead stars and constellations, but exploding stars, luminous nebulae, jets in space, galaxies in collision, violently moving masses of hydrogen gas between the visible stars. Out of this hydrogen, the most abundant stuff in the universe, new stars are being created in the course of eons. Creation is a continuous process.

"We have been shut in a dungeon for centuries," says Pfeiffer, but now "we are in broad daylight." It is true. What we can see with the unaided eye or the optical telescope is only part of the immense universe around us. Thus the constellation of Andromeda, which lies 200,000,000 light-years away, is a beautiful spiral in an optical telescope, but the radio telescope reveals it as a colossal sphere with the spiral in the middle.

John Pfeiffer has told the story of this new universe well. To him goes great credit for having set down for the general reader—and for the first time—a comprehensive authoritative account of what the radio astronomers have been doing.



Photograph from "The Changing Universe." Radio telescope at the Radiophysics Laboratory, Sydney, Australia.

Mr. Kaempfert is science editor of *The Times*.



## Screen: 'Saucer' Story

### Quasi-Documentary on 'Flying Objects' Bows

By A. H. WEILER

THE fact that truth can be more engrossing than fiction is quietly and effectively demonstrated in "Unidentified Flying Objects," which landed at the Mayfair yesterday.

Clarence Greene and Russell Rouse, the producers, reportedly assembled their material over a period of two years. They have re-created in black-and-white and in heretofore classified color footage of "flying saucers" the astounding events that have perplexed and/or frightened civilians and the military alike since 1947.

If "Unidentified Flying Objects" is not as startling as an imaginary invasion by tiny, green men with pointed heads, it does, however, leave an impression of restrained documentation that is instructive and sobering.

Messrs. Greene and Rouse are concerned mainly with illustrating reports of unexplained aerial phenomena that have been seen and photographed, and showing that these observations have been verified by Air Force, Army and Navy experts. Specifically, their "story" is based on the experiences of Albert M. Chop, a Los Angeles newspaper man who was chief of the press section of the Air Material Command in Washington. He is played in an unadorned manner by Tom Towers.

Others portrayed in this quasi-documentary are Capt. Edward Ruppelt, who headed "Project Bluebook," the Air Force's designation of its official inquiry into "U. F. O.," and Maj. Dewey Fournet, Pentagon liaison officer, Warrant Officer Delbert C. Newhouse, Navy photographer, and Nicholas Mariana, Utah businessman, both of whom photographed "saucers" in flight, and Capt. Willis Sperry, American Airlines pilot who sighted them, "play" themselves.

Naturally, the color clips taken in Utah on July 2, 1952, by Newhouse and those shot by Mariana on Aug. 15, 1950, in Montana are of short duration. But the "objects"—seemingly small, silvery dots against a brilliant blue sky—are attested as genuine in the commentary of the principals.

The film-makers' meticulous depiction of the military's documentation has a tendency



Tom Towers in film, "Unidentified Flying Objects."

### The Cast

UNIDENTIFIED FLYING OBJECTS, written by Francis Martin, directed by Winston Jones, produced by Clarence Greene, presented by Mr. Greene and Russell Rouse and released through United Artists, At the Mayfair.

Albert M. Chop	Tom Towers
Capt. Edward Ruppelt	Lieut. Robert Phillips
Maj. Dewey Fournet	Lieut. Floyd Burton
Radar Expert	Wendell V. Swanson
Mrs. Chop	Marie Kenna
Scientist	William Solomon
Nicholas Mariana	Himself
Warrant Officer Delbert C. Newhouse	Himself
Capt. Willis Sperry	Gene Coughlan
Editor	

to slow matters. But through their obviously sincere effort to show that a vast majority of the more than 2,000 reports checked were proved erroneous, a viewer also would be inclined to go along with the disclosure that about 15 per cent of the reports are still officially designated as inexplicable; that, in effect, unidentified flying objects have been sighted. It must be noted too that the reproduction of the sudden appearance of a flight of fourteen giant, saucer-like, fantastically speedy unidentified "objects" over Washington International Airport in July, 1952, is more exciting than the foregoing investigations. But the alleged flight, as it is picked up on the radarscopes and as it nearly makes contact with jets sent up to intercept, has a theatrical tension and a spurious quality not present in preceding scenes.

"Unidentified Flying Objects" is not a specially imaginative example of movie-making. But in avoiding sensationalism the producers have given dignity to the "credible observations of relatively incredible things."

executive board when Al Manuti, MILHAUD WORK TO BOW



#### Nominations Approved

Mr. Taylor is an independently well-to-do writer and broadcaster who was formerly sponsored by General Motors Corporation. He has had no diplomatic experience. His and Mr. Bohlen's nominations were approved by the Foreign Relations Committee and are expected to pass the Senate without trouble.

Transcripts of the hearings show that committee questioning in each case was cursory. Senator Homer E. Capehart, Republican of Indiana, for example, wondered if Mr. Taylor would look up the German-Swiss family of the Capehart who emigrated to the New World in 1731.

Senator H. Alexander Smith, Republican of New Jersey, wanted to know why Mr. Taylor had studied at the University of Virginia instead of at Princeton. Mr. Smith also asked about reports that the new ambassador was a believer in the existence of "flying saucers."

"The more you get into that thing the more fascinating it is," Mr. Taylor replied.

#### 'Difficult to Deny'

He has not "the faintest idea what is happening," Mr. Taylor said, "but it is very difficult to deny that something is happening around us that we just don't quite understand."

About 90 per cent of the sightings reported are "ridiculous, or publicity seekers, or misconceptions, or optical illusions," he said.

But about one of every ten reports, he added, is "very disturbing." There are "too many sober-minded people with photographic and other evidence" who have sighted objects, he said.

"Something is apparently happening in about 8 or 10 per cent of these sightings in various parts of the world which is not clear. I just don't think that we know all the secrets of the universe yet."

In answer to other questions, Mr. Taylor said he thought he was qualified for the Ambassadorship because he had studied and written about the Swiss economy, spoke French and could read "a little German."

#### Green Voices Misgivings

At the Bohlen hearing Senator Theodore Francis Green, Democrat of Rhode Island and committee chairman, again voiced misgivings about transferring an Ambassador from a country he understands "thoroughly" to one with which he is "unfamiliar."

In his twenty-eight years in the foreign service, Mr. Bohlen testified, his work has been exclusively in Europe except for nine months of pre-Pearl Harbor duty in Japan and six months internment there after World War II began.

"I can't claim that I developed any profound knowledge of the Orient," he said.

He has had no experience of China, he added, and spoke no Spanish though the wide use of English in the Philippines would probably preclude a language problem.

Senator William F. Knowland, Republican of California, defended the transfer on grounds that it was "extremely important" to have "a trained and able foreign service officer" in the Philippines at this time.

FILM MEN WARN OF BAN



...dents' work wherever they studied.

## BOARD SET IN STUDY OF FLYING SAUCERS

WASHINGTON, Nov. 3 (UP)—The National Investigations Committee on Aerial Phenomena named a nine-man board of governors today to direct its effort to provide "more honest information" about flying saucers and space flight.

The committee is a non-profit organization set up recently to provide the public with a "broader understanding of such aerial phenomena as unidentified flying objects and the technical problems of space flight."

It said it was starting a detailed scientific investigation of flying saucers because "there does exist more than enough evidence of certain and obvious aerial phenomena to justify independent evaluation."

Those elected to the board of governors were:

Dr. Charles A. Maney, professor of physics, Defiance (Ohio) College; Rear Admiral D. C. Fahrney, retired; A. M. Sonnabend, president, Hotel Corporation of America, Boston; the Rev. Albert H. Baller, Robbins Memorial Congregational Church, Greenfield, Mass.; Brig. Gen. Thomas B. Catron, retired; Frank Edwards, radio-TV commentator, Indianapolis; Talbot T. Speer, Speer Foundation, Baltimore; the Rev. Leon C. Levan, New Jerusalem Christian Church, Pittsburgh; and Robert Emerson, Nuclear physicist, Kaiser Aluminum Company, Baton Rouge, La.

### Auto Crash Kills 2 Soldiers

The defense did not call one celebrity as a witness.

## NEW SOVIET FLYING DISK

Machine Recalls Observation Platform Built in U. S.

Special to The New York Times

MOSCOW, Oct. 1—A Soviet popular science magazine says the Soviet Union has developed what it calls a "flying saucer."

The machine looks like a new type of flying platform that is being developed in the United States for military observation and reconnaissance.

The magazine Znanie—Sila says the Soviet model has four ducted fans that suck up air and enable the machine to rise vertically and hover.

Iraqi Official in Syria  
DAMASCUS, Syria, Oct. 1

1304 Twenty-first Street, N. W.

## HIGH SPEED OBJECTS REPORTED IN THE SKY

WASHINGTON, Jan. 16 (AP)—A retired rear admiral, once head of the Navy's guided-missiles program, said today reliable reports indicated that "there are objects coming into our atmosphere at very high speeds."

Admiral Delmer S. Fahrney told a news conference that "no agency in this country or Russia is able to duplicate at this time the speeds and accelerations which radars and observers indicate these flying objects are able to achieve."

There are signs that "an intelligence" directs such objects "because of the way they fly," the admiral went on.

"They are not entirely actuated by automatic equipment," he said. "The way they change position in formations and override each other would indicate that their motion is directed."

An Air Force spokesman said that service was still investigating all reports but had found no concrete evidence that there were flying saucers. He said that a majority of the reports had been found upon checking to have some logical explanation, but that a percentage remained unexplained.

Admiral Fahrney called a news conference following an organizational meeting of a new private group, the National Investigations Committee on Aerial Phenomena, of which he is board chairman.

## MASONS TO GIVE BLOOD

Collection Also to Be Made

L + S

NG 'SAUCERS' IN ENGLAND

Also Air Ministry Believes 'Thing' Was Meteorological Balloon

Special to The New York Times

LONDON, Nov. 19—The "thing" that Royal Air Force pilots and Army radar operators saw over southern England seventeen days ago may have been nothing more sinister than a meteorological observation balloon, an Air Ministry spokesman said today. Newspapers today published a number of "flying saucer" stories.

The Air Ministry said that on the day the objects were seen a balloon about twelve feet in diameter was sent up near the south coast.

"Underneath the balloon is a small parachute and also a triangular shaped object which is a specially designed metal radar reflector," it was explained. "This is to give a very strong echo on a radar screen, as strong an echo as would be given by a four-engined bomber."

## 4 Objects Reported Flying 3,600 M.P.H.

WASHINGTON, July 11 (UP)

A Government radar set tracked four unidentified flying objects traveling up to 3,600 miles an hour over California last spring, a private research organization said today.

The incident was reported to the National Investigations Committee on Aerial Phenomena by Civil Aeronautics Administration control tower operators in the Los Angeles area. The committee disclosed its report in the first issue of its monthly magazine.

The magazine said the tower operators reported that an object appeared on the tower radarscope on March 23. In the next few minutes, it said, three more objects were tracked at speeds estimated at nearly 3,600 M. P. M.

The committee was formed several months ago to investigate "flying saucer" reports.

of the date of trial in accordance with the provisions

for Ot... Bolton, and Judge Dorothy Kenyon, president of Women in World Affairs. Mrs. Eleanor Clark French, women's news editor of The New York Times, introduced the guests.

## Canada to Study Flying Saucers

OTTAWA, Nov. 11 (Canadian Press)—Canada has launched a highly-technical research program to learn whether the earth has had interplanetary visitors during the last few years. A laboratory or flying saucer sighting station—first in the world—is being built at Shirley's Bay, ten miles northwest of Ottawa, to try to prove or disprove the existence of flying saucers.

An force pres-meri-deputy/alter/advomenmenGuatemala to Parcel Out Land

## Guatemala to Parcel Out Land

GUATEMALA, Nov. 11 (Reuters)—The Leftist Guatemalan Government will distribute about 200,000 acres formerly

...ing 200,000 acres formerly

(Pronounced Stevenson)  
Philadelphia, Pa.

S-F

TO THE EDITOR:

WILLY LEY in his review of "The UFO Annual," edited by M. K. Jessup mentioned one story in this book of "information" about unidentified flying objects, which he did not quite believe. Mr. Ley was right in that the story "Top Secret" by David Grinnell is, and always has been, a science-fiction short story. It was first published in Sir in 1948, reprinted in the fall, 1950, issue of The Magazine of Fantasy and Science Fiction and then anthologized in Groff Conklin's "Invaders of Earth." Mr. Jessup goofed all right \* \* \*

GEORGE W. EARLEY,  
Bloomfield, Conn.

Bossekop

TO THE EDITOR:

S a daughter of a man who also saw Bossekop



## 'FLYING SAUCERS' DEPICTED IN FILM

Movie Being Released Next  
Month Has Actual Photos  
of 'Unidentified Objects'

By THOMAS M. PRYOR  
Special to The New York Times.

HOLLYWOOD, Calif., April 23

The public will soon be able to see for the first time in a motion picture scenes of so-called "flying saucers" in action. The footage is contained in an assertedly factual movie history of unexplained aerial phenomena reported from many parts of the country since 1947.

Actual color footage of bright disk-like objects moving at high speed over Utah and Montana is contained in the documentary-type feature, "Unidentified Flying Objects," which was pre-viewed here today.

Made by Greene-Rouse productions, the picture is scheduled to be released next month to theatres by United Artists.

Also seen in the picture is a reproduction of unidentified objects as they assertedly were picked up on radarscopes at Washington International Airport on July 26, 1952. Jet interceptors pursued the objects for six hours without establishing contact.

A foreword to the movie states: "Every fact presented in 'Unidentified Flying Objects' is fully documented with the original documents supporting them now in the custody of the Title Insurance and Trust Company of Los Angeles. They are open to your inspection at any time."

Clarence Greene, the co-producer, said that assistance in compiling the picture, in preparation for more than two years, was given by former Air Force officers and civilians assigned to the investigation of U. F. O.—unidentified flying objects.

The actual brief motion picture clips of the objects were photographed in Utah July 2, 1952, by Warrant Officer Delbert C. Newhouse, Navy Chief Photographer, and in Montana Aug. 15, 1950, by Nicholas Mariana.

The footage was at first classified by the Air Force and subsequently declassified "quietly," Mr. Greene stated. He said he obtained rights to the footage used in the movie from Mr. Newhouse and Mr. Mariana. They also tell of their experience on the screen.

Martin, Hellman in 'Jeannie'

Tony Martin, the singer and

obtain tickets, when available, at admission desk, public lobby. No individual phone or mail reservations accepted. Group reservations may be made by mail.

**Flying Saucers Project Denied**  
QUEBEC, Nov. 13 (Canadian Press)—Dr. O. M. Solandt, chairman of the Canadian Defense Research Board, denied today that the board was associated with an Ottawa research program on flying saucers.

committee. A joint meeting is expected within the next week.

## AIR MYSTERY IN PARIS

Unidentified Object, on Radar,  
Flew at 1,500 M.P.H.

Special to The New York Times.

PARIS, Feb. 19—Aviation circles were speculating today on the identity of a strange object, alternately hovering and flying at speeds in excess of 1,500 miles an hour, picked up Friday night by radar operators at Orly International Airport.

The object made a "blip" on the radar screen approximately twice as large as that of the average airliner, according to technicians. It appeared to be at an altitude of about 5,000 feet and was seen to follow aircraft taking off or coming in for a landing at Orly.

A radio beacon station southwest of Paris also reported the object but neither the radar at Le Bourget Airport nor the Paris Observatory reported contact. A spokesman at the observatory suggested that it might have been a United States weather balloon launched in Germany and blown west by the "jet stream" air currents.

WIRETAPPING DEBATED

## SENATE IS WARNED ON SAUCERS IN SKY

Henry J. Taylor, Nominated  
as Envoy, Finds Reports  
of Sightings Disturbing

By RUSSELL BAKER  
Special to The New York Times.

WASHINGTON, May 4

Henry J. Taylor, the Administration's newly appointed Ambassador to Switzerland, has cautioned the Senate not to laugh off reports of flying saucers.

About 10 per cent of the saucer reports, Mr. Taylor told the Senate Foreign Relations Committee, suggest to him that there is something disturbing and mysterious going on in the heavens.

His testimony was given Wednesday in closed session and released today.

The committee also released the testimony of Ambassador Charles E. Bohlen, the State Department's foremost student of Soviet affairs. He is being transferred from Moscow to Manila.

Mr. Bohlen, the testimony shows, confessed a general ignorance of the Orient and said that his only experience of the Philippines was a week's stop-over there in 1928 when he was a seaman on a merchant ship.

Nominations Approved

Mr. Taylor is an independently well-to-do writer and broadcaster who was formerly sponsored by General Motors Corporation. He has had no diplomatic experience. His and Mr. Bohlen's nominations were approved by the Foreign Relations Committee and are expected to pass the Senate without trouble.

Transcripts of the hearings show that committee questioning in each case was cursory. Senator Homer E. Capehart, Republican of Indiana, for example, wondered if Mr. Taylor would look up the German-Swiss family of the Capehart who emigrated to the New World in 1731. Senator H. Alexander Smith, Republican of New Jersey, wanted to know why Mr. Taylor had studied at the University of Virginia instead of at Princeton. Mr. Smith also asked about reports that the new ambassador was a believer in the existence of "flying saucers."

"The more you get into that thing the more fascinating it is," Mr. Taylor replied.



in force—that took part.

#### Data Declassified

Crew members talked in guarded terms about the offset bombing technique, and more freely about radar studies of possible targets in the Soviet. They were able to talk on the basis of recent declassification of some of this information.

Presumably the material has been made public not only because it probably already has become known to the Communists, but also because the United States wants the Russians to know for sure that armed aggression would bring swift nuclear retaliation.

Offset bombing is a useful technique because many of the most important targets in the Soviet Union—or in the United States for that matter—do not show up well on radar.

When the radar observer finds that his target is one that does not provide a satisfactory radar "return" he chooses, instead, another ground object in the area that yields a good return on his radarscope, and aims on it.

The good-return object may be as much as ten miles off his course. Nevertheless, he cranks the latitude and longitude into his bombing computer and that device leads him straight to the desired bomb-releasing point over the original target.

#### Bombing by Radar

Visual bombing has been behind the times in the S. A. C. for several years. All bombing now is done by radar.

The command has taught its crews what targets in Soviet Union—and in other parts of the world from which aerial reconnaissance is barred—would look like on their B-52 and B-47 radarscopes.

It has done this through the use of "target prediction plates," a technique devised by radar and photographic experts.

The technique is based on the fact that everything on the ground provides radar returns of varying intensity. Roads yield one type of return, buildings another. Concrete produces a return that is quite different from that yielded by steel.

The experts study aerial photographs, maps, tourist information and all the other available intelligence on a given Soviet city or target area.

Then they reproduce the area on a large-scale map. The height of the area structures is indicated by overlays of varying shades of gray.

This information is transferred to a plate on which copper filings build up in proper scale to the proportions of the factories, rail yards, river banks, hills and other landmarks.

The target prediction plate is immersed in water in a bombing-navigation trainer. The trainer transmits sound through the water. The sound, reflected back from the plate, yields the same presentation on a radar-scope that a radar-beam return from a ground target would.

tation was made at a full-dress parade at First Army Headquarters on Governors Island.

The flag, showing the Army's seal in blue on a white ground, was adopted last June as its emblem. In its previous 182 years the Army had no flag of its own, although its components had their own standards.

The flag was presented to General MacArthur by Wilber M. Brucker, Secretary of the Army. Former President Herbert Hoover spoke briefly.

The general accepted the gift "symbolically in behalf of all those who have been associated with me in fifty-eight years of service in the Army."

"In these, my twilight days,

Mr. Hoover said that when General MacArthur entered Tokyo at the end of World War II he marched at the head of a conquering army up a street lined with people "who had turned their backs and whose faces expressed their hate."

"Ten years later, when he left Japan, those people had tears in their eyes," he added.

Secretary Brucker praised General MacArthur's service record, noting that he had served in eighteen of the 145 battles commemorated by streamers attached to the flag.

Among those in the reviewing stand were Robert T. Stevens, former Secretary of the Army; Hugh M. Milton, Assistant Secretary of the Army;

## BRILLIANT VENUS DRAWS INQUIRIES

### Mysterious-Object Identified as Planet—Aurora Borealis Also Stumps Watchers

Satellite-conscious sky watchers on the East Coast witnessed last night an unusually bright display of the Aurora Borealis, or northern lights.

The aurora appeared in the northern sky soon after newspapers and astronomical institutions in New York and other cities had received numerous telephone inquiries about a bright light on the southwest horizon. The astronomers agreed unanimously that this light was the planet Venus, now approaching its greatest brilliance.

Reports also came from other parts of the country of mysterious or weird objects sighted in the skies.

A flurry of telephone calls here to newspapers and the Hayden Planetarium regarding Venus had barely subsided when calls about "red clouds in the sky" began to come in.

Observers here said they saw the northern lights between 8:15 and a few minutes after 9 P. M.

James S. Pickering, assistant astronomer at the Hayden Planetarium, saw the aurora from his home in suburban Maplewood, N. J. He described it as one of the most brilliant displays seen in this vicinity for a long time.

The brilliance of the aurora was associated by Mr. Pickering with the recent sunspot activity that has disrupted radio and television waves. It was partly because these solar flare-ups were expected that this period was chosen by scientists for the International Geophysical Year, which began in July and will end on Dec. 31, 1958.

Freak short wave radio activity has been reported for the last week. Mr. Pickering said it was normal for northern

## U. S. Asks Americas To Organize Atom Unit

Special to The New York Times.

WASHINGTON, Nov. 6—The United States proposed today the formation of an inter-American nuclear energy commission.

The proposal was made to the Council of the Organization of American States. The Council referred the proposal to the Governments of the twenty-one American republics with a request for comment within two weeks.

Formation of the commission would fulfill a recommendation of a committee of Presidential representatives created after President Eisenhower had called together the Presidents of the American republics at Panama.

The resolution put before the Council by John C. Dreier of the United States would set up a special committee to draft a statute for the proposed commission and recommend preparatory steps for its first meeting.

lights to appear from two to four days after sunspot effect on radio has been noted.

Venus will reach its greatest brilliance Dec. 23.

### 5,700 Studies Negative

Special to The New York Times.

DAYTON, Ohio, Nov. 6—The Air Technical Intelligence Center said that first-hand investigations had been made of 5,700 reported sightings of flying saucers and other unidentified subjects in the ten-year period between 1947-57, but that no physical evidence had been found of anything not identifiable.

A spokesman for the intelligence center said that all reports had been given the "most thorough" analysis, involving the services also of top-level scientists in many fields, to be sure that the findings were impartial and "above all, informed." The intelligence center said that it had added about 250 cases of new "sightings" to the report it made on the same subject about a year ago.



## **TEDDY RENO HA VISTO GLI UFO**

Teddy Reno e la sua legittima sposa Rita Pavone impazzano negli studi della Fiera di Milano dove stanno registrando per la Rete 1 quattro puntate del varietà televisivo « Rita ed io » con Dapporto e sotto la regia di Eros Macchi, uno spettacolo che andrà in onda durante tutto il mese di settembre. Specialmente Teddy Reno sta diventando l'incubo dei tecnici dello studio: « Non solo pretende di raccontarci ogni giorno - ci hanno confidato - la stessa storia di quando lui e Rita, in Spagna, avrebbero visto gli Ufo, ma poi canticchia tutto il giorno e tutti i giorni, la stessa canzoncina "By by baby". Uno strazio ». Sembra che sia in arrivo negli studi della Fiera una « partita » di tappi per orecchie, con i quali i tecnici sperano di lavorare tranquilli.



in edicola il venerdì

www.lasettimanadisaronno.it

# la settimana



EDIZIONE DELLA TESTATA "SETTEGIORNI" • SARONNESE, BASSA COMASCA, TRADATESE E VALLE OLONA

N. 28 • VENERDÌ 10 LUGLIO 2009 - EURO 1,20

ABBONAMENTI: annuo ordinario Euro 55,00 • (C/C postale n.62151964 - intestato a Promosport srl) • Poste Italiane S.p.A. - Sped. in Abbonamento Postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 nr. 46) art. 1, comma 1, DCB Varese • Euro 3,50 con la rivista "L'Orso"

Network • Media locali

**QUESTA SETTIMANA:**

**Sul prossimo numero**  
**AD OGNI ETÀ**  
**IL SUO GIOCO**